

Nº 129 Año VI • 2003  
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual Quincenal

La revista de  
informática  
**Líder de  
ventas**  
en España

# Computer

Sólo  
**1,80€**

**Hoy**

Portugal: 1,80 €

Hardware

**Test**



**9 Packs  
de teclado  
y ratón inalámbricos**

Pág. 62

Software

**Los programas  
del CD paso a paso**



Pág. 40

Telecom

**Práctico:**

**Cómo hacer  
fotos con tu móvil**

Pág. 104

Internet

**Test Todo Internet**

- 12 Webs a fondo
- Direcciones recomendadas
- Trucos y programas
- 35 accesos

Pág. 76

**Premios  
Computer  
de Oro  
2003**

**Más de 15.000€  
en premios**

**Participa en la elección  
de los mejores del año**

# 111 Trucos

**Para trabajar mejor y más rápido  
en Windows, Office, Internet...**

Pág. 14



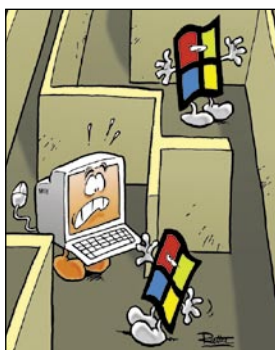
8 424094 800018 00129

**Novedades • Cursos • Sonido • Juegos • Consumo...**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



SOFTWARE Pág. 14



Te presentamos y explicamos hasta 111 trucos para agilizar algunas de las tareas más comunes que se realizan en Windows, Internet, Office y Paint Shop Pro.

HARDWARE Pág. 62



Analizamos nueve packs compuestos por un teclado y ratón inalámbrico. También probamos el portátil Dell Inspiron 8500.

SOFTWARE Pág. 32



Análisis en profundidad de un programa de gestión de empresas, un firewall, un título multimedia para niños y una suite MP3 para convertir formatos y gestionar tu música.

PROGRAMACIÓN Pág. 98



Cuarta y última parte del curso de creación de páginas web en formato HTML. Lo sabrás todo sobre la creación de tablas.

Computer EDITORIAL



Tito Klein  
Director

Una revista a tu medida

Crear los contenidos de la revista que tienes en las manos no es fácil. Nuestros lectores son muy exigentes. Tú eres muy exigente. No vale cualquier contenido realizado de cualquier forma.

En cada número elegimos los contenidos que creemos que te van a interesar más y a ser más útiles. Además, siempre leemos todas las sugerencias que nos llegan. Y, créenos, son muchas. Todo esto nos permite mirar con orgullo cada revista. Pero el último ejemplar ha ido más allá. Junto con el número 128 de la revista incluimos un CD con 181 aplicaciones. Los mejores programas freeware y shareware de distintas categorías: herramientas, ofimática, Internet, sonido, vídeo, fotografía, seguridad y ocio. Además comenzamos una serie de artículos prácticos explicando cómo utilizar esos programas para sacarle más partido a tu PC. Nada más salir a la venta habéis inundado nuestros buzones de correo. Os ha gustado mucho el CD y la selección de programas. Y esta es la mejor recompensa que podíamos esperar. Ahora nos planteamos repetir la experiencia más adelante. ¿Conseguiremos superarnos? Ojalá, cualquier otro resultado no será suficiente.

Novedades 4

**Hardware:** Apple Power Mac G5, Sony Giga Vault 80 Gb, Plexor Discos DVD+R media, hp Photosmart 245, Indeca Business, Toshiba Satellite A20-S103 y Satellite 2450-S203, Surecom EP-1427x-2, Trust 2500P 2.1 SoundForce . . . . . 4

**Profesional/Telecom** . . . . . 6  
Imagen/Sonido . . . . . 8

**Software/Juegos:** Enciclopedia Micronet 2004, Microsoft MSN 8, Corel Painter 8, Baarsoft Money 1.0.3 . . . . . 10  
**De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor . . . 12

Software 14

**Trucos:** Agiliza el trabajo con el PC . . . . . 15  
Windows XP . . . . . 15  
Windows Me . . . . . 15  
Windows Me/XP . . . . . 16  
Internet Explorer 6 . . . . . 21  
Paint Shop Pro 7 . . . . . 22  
Word 2000/2002 . . . . . 24  
Excel 2000/2002 . . . . . 28  
PowerPoint 2000/2002 . . . . . 30  
StarOffice 5.2/6.0 . . . . . 31  
**Test:** SP Nueva Empresa . . . . . 32  
**Test:** Salto y Celia con los robots . . . . . 34  
**Test:** Kaspersky Anti-Hacker 1.5 . . . . . 36  
**Test:** MP3 Maker Platinum . . . . . 38  
**Cómo utilizar los programas del CD - Utilidades** . . . . . 40  
Alcohol 120% . . . . . 40  
CD BurnerXP Pro y CoverXP . . . . . 41  
Winzip 8.1 . . . . . 42

FreeRAM XP Pro . . . . . 44  
SiSoft Sandra y StartEd . . . . . 46  
Tipos de licencia . . . . . 48  
Web Edit y Cómo utilizar el CD . . . . . 50

Magazine 52

**Premios Computer de Oro 2003** . . . . . 52  
Premios lectores . . . . . 52  
Candidatos . . . . . 54  
**Autodefinido: participa y gana** . . . . . 60

Hardware 62

**Test: 9 teclados y ratones inalámbricos** . . . . . 62  
Así hacemos los test . . . . . 63  
Los puntos de la tabla y resultados del test . . . . . 64  
Detalles de los productos . . . . . 68  
Consejos prácticos . . . . . 70  
**Test: Portátil Dell Inspiron 8500** . . . . . 72

Computer Básico 74

**Conocimientos: El módem** . . . . . 74

Internet 76

**Test: 12 páginas web** . . . . . 76  
Los puntos de las tablas en detalle . . . . . 76  
Webs de acción social . . . . . 77  
Webs de compras . . . . . 78  
Webs de comunidades virtuales . . . . . 80  
Webs de inmobiliaria . . . . . 82  
Webs de motor . . . . . 83  
Webs de salud y medicina . . . . . 84  
**Las 100 mejores direcciones** . . . . . 89  
**Programas útiles** . . . . . 90  
**Trucos** . . . . . 92  
**Guía de accesos** . . . . . 94  
**Guía de direcciones** . . . . . 96

Programación/Redes 98

**Curso: Creación de páginas web en HTML, 4ª parte** . . . 98  
Diseñar una tabla sencilla . . . . . 98  
Organizar el contenido de una web con una tabla . . . . . 99  
Usar marcos . . . . . 99  
Caracteres universales . . . . . 100

Juegos 102

**Test: X-Men 2. La Venganza de Lobezno** . . . . . 102

Telecomunicaciones 104

**Cómo hacer fotos con tu móvil** . . . . . 104  
Hacer fotos y guardarlas . . . . . 105  
Enviar las fotos a otro móvil . . . . . 106  
Tarifas MMS y tabla de precios ADSL/Cable . . . . . 108

Sonido 110

**Elimina los ruidos en tus grabaciones** . . . . . 110  
Cómo descubrir el origen del ruido y el bucle de tierra . . . 111  
Conexión de audio sin ruidos . . . . . 112  
Conexión de antena sin ruido . . . . . 113  
Instalar la tarjeta de sonido . . . . . 113

Consumo 114

**Guía de productos probados** . . . . . 114  
**Precios de mercado** . . . . . 122  
**Preguntas a expertos** . . . . . 124  
**Cartas de los lectores** . . . . . 126  
**Glosario, anunciantes y premiados** . . . . . 127  
**Direcciones** . . . . . 128

Avance/Staff 130

**Próximo número y Staff** . . . . . 130

## Última Hora

## Nuevos CDs canonificados

La Asociación de Internautas (AI) ha presentado diversas demandas ante el Instituto Nacional de Consumo y ante las direcciones generales de Consumo de todas las Comunidades Autónomas para solicitar la nulidad del cobro del nuevo canon para CD y DVD, en vigor desde el 1 de septiembre. Según la AI, esto supone una infracción de la propia normativa sobre propiedad intelectual, por lo que reclaman que lo declaren nulo e inicien un expediente sancionador contra todas las entidades firmantes.

## Cambios en el MCyT

Juan Costa es, desde el pasado 4 de septiembre, el nuevo Ministro de Ciencia y Tecnología en sustitución de Josep Piqué. En la toma de posesión de su cargo, Costa se ha comprometido a proseguir y consolidar las políticas y equipos puestos en marcha durante el mandato de su antecesor.

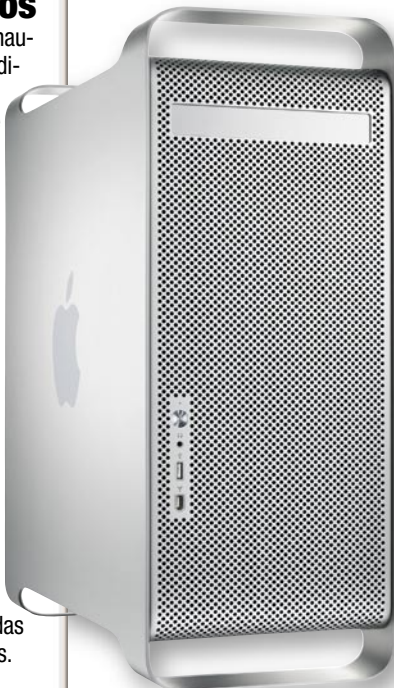
## Nachi viene a visitarte

Un nuevo gusano ha hecho su aparición. Se llama Nachi. A y entra en el sistema aprovechando los mismos agujeros de seguridad que Blaster para entrar en un PC que tenga instalado Windows XP y 2000. Ataca PCs remotos vía TCP/IP intentando provocar un desbordamiento de buffer para obligar a la máquina a descargarse una copia del gusano.



## Apple Power Mac G5

## La potencia se llama G5



El sistema operativo de los G5 es Mac OS X v.10.2.

Ya se está vendiendo en las tiendas españolas la nueva máquina de Apple, Power Mac G5. Destaca por ser la primera con procesador de 64 bits que te permite alcanzar velocidades de 4 Gb y admite hasta 8 Gb a 400 MHz con SDRAM DDR de 128 bits.

El modelo básico tiene un precio de 2.202,84 euros e incorpora PowerPC de 64 bits a 1,6 GHz, bus frontal de 800 MHz, 256 Mb de memoria DDR de 333 MHz y 128 bits. Su disco duro es de 80 Gb.

En comparación con la interfaz AGP 4X, el bus para gráficos AGP 8X Pro con el que cuenta Power Mac G5 multiplica por dos la velocidad máxima de transferencia de datos.

Su tarjeta gráfica es una Nvidia GeForce FX 5200



Power Mac G5 viene con un puerto FireWire 800 y tres USB 2.0 (más dos puertos USB 1.1 en el teclado). Dispone de cuatro zócalos DIMM para una memoria máxima de 4 Gb.

Ultra de 64 Mb DDR y dispone de tres ranuras de ampliación PCI . Viene con una SuperDrive (DVD-R/CD-RW) que lee discos

DVD a 8x y graba DVD-Rs de 4,7 gigabytes a 4x.

Para más información, puedes visitar la página web [www.apple.com](http://www.apple.com)

Sony Giga Vault 80 Gb  
Un saco de información

La compañía Sony ha diseñado Giga Vault, un disco duro de 80 Gb de capacidad disponible con conexiones de tipo USB 2.0 o FireWire.

El modelo con conexión USB 2.0 incorpora una batería recargable de iones de litio que proporciona una autonomía de entre una hora y media y 6 horas. Incorpora conexión FireWire que toma la energía de la propia conexión y también cuenta con un adaptador de corriente alterna. Cuesta 399 euros. Para más datos, visita [www.sony.com](http://www.sony.com)

Pesa 180 gramos y su carcasa ha sido concebida para resistir golpes fuertes y caídas.

Plextor Discos DVD+R media  
Los discos más rentables

¿Acabas de comprarte un grabador de DVD nuevo? Entonces estarás deseando poder utilizarlo enseguida. Plextor Europa ha añadido discos de DVD+R a su gama de productos. Los discos de DVD+R de Plextor poseen una capacidad de almace-

namiento de 4,7 Gb (120 minutos), lo cual equivale a siete veces la capacidad de un CD "de los de antes" y una velocidad de grabación de 4x. Vienen en paquetes de 5 y cuestan 14,48 euros. Para más datos, visita la web [www.plextor.com](http://www.plextor.com)

Photosmart 245  
Impresoras de aquí para allá

hp parece que ha tirado la casa por la ventana con un nuevo modelo de impresora fotográfica llamado Photosmart 245. Ofrece una resolución optimizada de 4800 x 1200 píxeles con una memoria interna de 16 Mb, aunque admite también tarjetas de memoria Compact Flash, Memory Stick, MultiMedia, , Smart Media y XD-Picture Card. Imprime fotografías con un tamaño de 10 x 15 por mi-



Su peso es de 1,4 kilogramos y mide 23,1 cm. de alto, por 11,3 de ancho y 13,1 de profundo.

nuto y admite hasta 26 láminas de papel de foto. Su pantalla de 4,6 centímetros permite ver las fotografías antes de su impresión y corregir

sus errores. Se conecta al ordenador a través de USB 2.0. Está a la venta por 200 euros. Visita la página web [www.hp.es](http://www.hp.es)



## Indeca Business Volver con otra cara

Si la vuelta al colegio o al trabajo te resulta muy pesada, puedes animar tu "entorno" de trabajo con las alfombrillas, ratones y maletines que te propone Indeca Business. Se trata de una nueva empresa española que se lanza al mercado con nuevos productos licenciados del Real Madrid, FC Barcelona, Atlético de Madrid, RCD Espanyol y de los artistas de la Academia de Operación Triunfo.

Comercializa una línea de alfombrillas con los escudos de los equipos, mini ratones ópticos con forma de camiseta y portaCDs de 72 unidades. Sus precios por este orden son 5,95 euros, 24,95 y 11,95 euros.

Consulta más datos en [ventas@indecabusiness.com](mailto:ventas@indecabusiness.com)



Al igual que ocurre con los protagonistas de OT, en breve la empresa comercializará alfombrillas de jugadores en solitario y foto oficial de los equipos más importantes de la temporada 2003-2004.

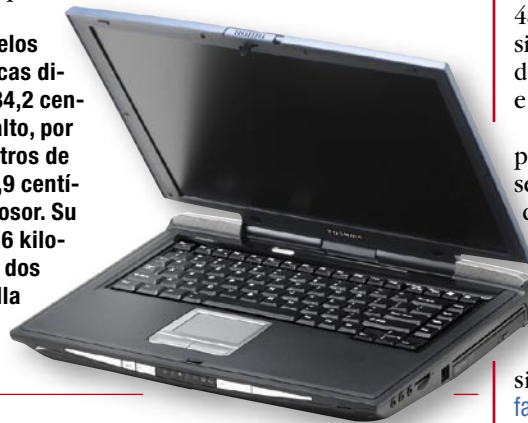
## Toshiba Satellite A20-S103 y Satellite 2450-S203 Dos verdaderos corredores de fondo



y tres USB. Su precio es de 1.399 euros.

Satellite 2450-S203 integra procesador Pentium 4 a 2,8 GHz, 512 Mb de memoria DDR RAM, 40 Gb de disco duro junto a capacidad para Wireless

LAN. Con las mismas posibilidades de conexión que el anterior, también incorpora dos ranuras PC Card tipo II y tipo III e i.LINK para la rápida transferencia de datos con otros dispositivos. Su tarjeta es una Nvidia GeForce 420 Go con 32 Mb de memoria de vídeo. 1.899 euros. [www.toshiba.es](http://www.toshiba.es)



Desde la factoría de Toshiba se ha dado salida a dos nuevos ordenadores portátiles, Satellite A20-S103 y Satellite 2450-S203. El primero integra procesador Pentium 4 a 2,8 GHz, 256 Mb de memoria DDR RAM y 40 Gb de disco duro. Dispone de unidad CD-RW/DVD-ROM. Cuenta con una ranura SD Card, puerto de infrarrojos

Los dos modelos tienen idénticas dimensiones: 34,2 centímetros de alto, por 29,7 centímetros de profundo y 3,9 centímetros de grosor. Su peso es de 3,6 kilogramos y los dos tienen pantalla TFT de 15 pulgadas.

## Trust 2500P 2.1 SoundForce Escucha lo que te dicen

Con la carcasa magnética se puede colocar sin problemas el altavoz cerca del monitor.



Con la evolución de los sistemas de altavoces aparecen modelos con una cara mucho más estética. Es el caso de los nuevos 2500P 2.1 SoundForce de Trust, un conjunto de altavoces con una salida de 1700 vatios **PMPO** [04]. Dispone de dos altavoces metálicos satélite a 2 vías y un potente altavoz de graves. También tiene cables adicionales para la conexión de videoconsolas con una gama de frecuencias entre 30 y 20.000 Hz. Cuesta 34,06 euros. [www.trust.com](http://www.trust.com)

## Surecom EP-1427x-2

### Pequeños y útiles

Surecom ha fabricado un pequeño adaptador USB a Fast Ethernet que ofrece la posibilidad de conectar cualquier PC o portátil equipado con USB 2.0 a redes **Ethernet 10/100** [03].

Su velocidad de transmisión con USB 2.0 es de 12 a 480 Mbps y conecta dispositivos como cámaras de videoconferencia, escáneres e impresoras.

Dispone de interfaz USB plug and Play, por lo que no se necesita abrir el ordenador para conectarlo.

Resulta compatible con Windows 98/ME/2000 y XP. Está a la venta por 37,78 euros.

Para más información, visita la página web [www.fabricantesdeinformatica.com](http://www.fabricantesdeinformatica.com)



Surecom EP-1427X-2 proporciona todas las propiedades de una tarjeta de red.

## ¿Qué es...?

### 01 PCI

"Peripheral Component Interconnect", es decir, Conexión de Componentes Periféricos. Se trata de un sistema de conexión entre el procesador y todas las partes unidas a este bus.

El bus PCI está especialmente diseñado para ir sincronizado con la frecuencia de reloj del procesador, en un margen de 25 a 33 MHz.

### 02 SD

Secure Digital es un formato de tarjeta de memoria que destaca por su pequeño tamaño y por la posibilidad de proteger la tarjeta contra escritura para no perder los datos almacenados en ella.

Es, junto con el formato Compact Flash, el sistema de almacenamiento más empleado en las cámaras digitales y PDAs.

### 03 Ethernet 10/100

Es la tecnología de redes locales más común. Las comunicaciones se realiza por señales de radio transmitidas por cable coaxial o de par trenzado. Cuando un PC va a transmitir algo por cable coaxial, primero comprueba que no lo esté haciendo otro, y si es así espera un tiempo para intentar hacerlo él.

### 04 PMPO

Pico máximo de potencia que alcanza un altavoz en una fracción de tiempo determinado. Medida usada por las marcas para aumentar los niveles de potencia real del equipo, que en realidad se deben medir en RMS.



## Última Hora

## Más que correr, vuela

S3C244 es un procesador de Samsung para PDAs y teléfonos móviles, que tiene una frecuencia de reloj de 533 Mhz, superando a los chips basados en la tecnología ARM a 400 Mhz. El chip incluye soporte para Pocket PC, Palm, Symbian y Linux. La producción de los dispositivos está prevista para finales del año 2003.

## El A3 dúplex más "mini"

Fujitsu ha diseñado su nueva impresora en color y escáner multifuncional A3 Dúplex con tan sólo 39 centímetros de largo. Se llama fi-4530C y viene con tecnología de detección de doble alimentación por ultrasonido. Esto quiere decir que se puede digitalizar a gran velocidad y a doble cara sin preocuparse por atascos de papel. La velocidad de copiado de los documentos es de 47 páginas por minuto con una resolución de 600 dpi. El escáner incorpora doble interfaz, USB 2.0 y SCSI, así como un paquete de software que incluye el programa Adobe Acrobat 5.0. Cuesta cerca de 4.000 euros. <http://es.fujitsu.com>



## Voces para los faxes

Pronto se lanzará la versión "Voice" SMS de Magic3 de Sagem. Un fax con tecnología de reconocimiento de voz para enviar y recibir mensajes. El actual dispone de 32 teclas para introducirlos. [www.sagem.com](http://www.sagem.com)

## Samsung SGH-X600, X-100 y E700

## El final de las fotos oscuras



Samsung ha lanzado tres nuevos móviles. El más completo es SGH-X600 y con él se puede fotografiar en la oscuridad gracias al flash que asiste a la cámara digital incorporada con objetivo giratorio, que capta imágenes con resolución de 640 x 480 píxeles. Dispone de 9 Mb de memoria para almacenar imágenes y enviarlas por MMS. Tiene una pantalla TFT de 65.000 colores con resolución de 128 x 128 píxeles. Pesa 80 gramos y su precio es aproximadamente 300 euros.

El segundo se llama E700, un terminal con cá-

mara en la parte frontal y antena integrada. El objetivo se encuentra en el exterior del teléfono.

Además, dispone de una posición nocturna para que las fotos hechas en la oscuridad sean claras y estén bien enfocadas. Permite realizar hasta 15 disparos seguidos. Pesa 86 gramos, y cuenta con 9 Mb de memoria y una doble pantalla a color (una externa OLED de 256 colores y una interna TFT con 65.536 colores). Se vende por 450 euros.

X-100 es un móvil GSM con pantalla de 128 x 128 píxeles, 9 Mb de memoria interna y 83 gramos de peso. Su precio es de 190 euros. La batería de los tres es de ionlitio y tienen una media de autonomía de 250 horas en espera y tres horas y media en conversión. [www.samsung.es](http://www.samsung.es)

De izquierda a derecha, X100 mide 11 x 4,5 x 2. El modelo X600 mide 10 x 4,3 y 2. E700 mide 9 x 4,5 y 2,3. Las medidas son en centímetros y se refieren a alto, ancho y grosor.

## 3Com dispositivos inalámbricos 802.11g

## Se abre una brecha en velocidad

3Com ha puesto sobre la mesa una nueva solución tecnológica basada en el nuevo estándar para redes inalámbricas 802.11g con WPA (Wi-Fi Protected Access) de 256-bit, que garantiza la seguridad en la

transmisión de datos. Se trata de OfficeConnect Wireless 11g Access Point como punto de acceso (103 euros) más la tarjeta inalámbrica OfficeConnect Wireless 11g PC Card (70 euros). Con el nuevo es-

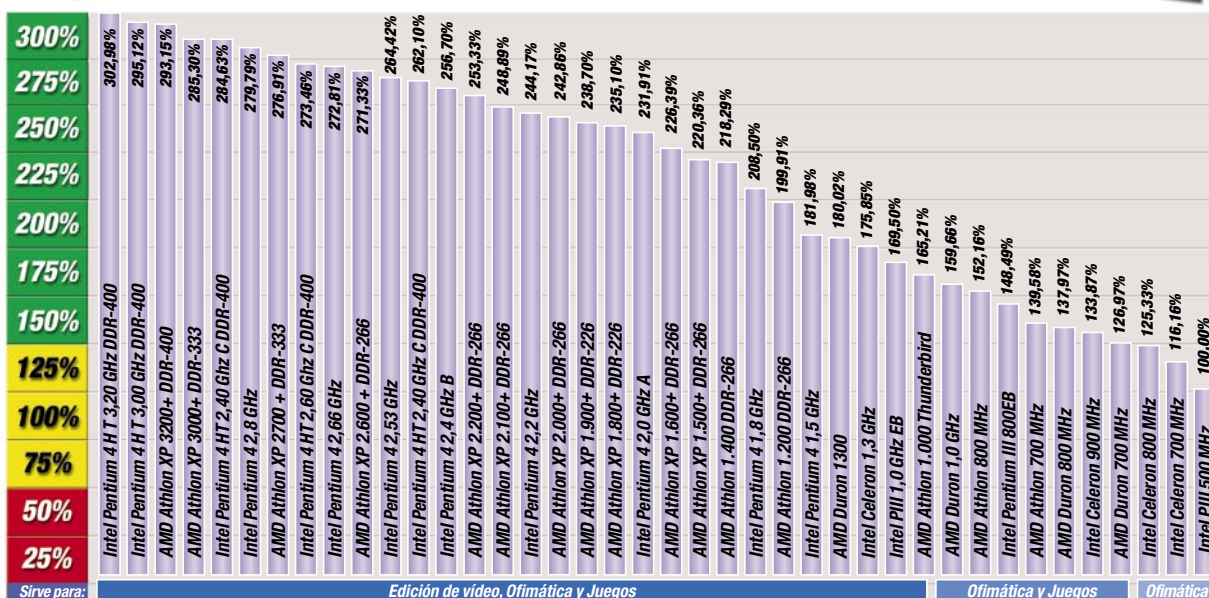
tándar, la velocidad en la transmisión de datos alcanza los 54 Mbps y se puede trabajar a más de 100 metros. Visita [www.3com.com](http://www.3com.com)

Detectan localizaciones inalámbricas de conexión públicas (los conocidos Hot ot).



## Computer Hoy

## Rendimiento de los distintos procesadores





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Última Hora

## 20 Gb de música

Sistemas Ibertrónica acaba de diseñar su último reproductor de MP3, Jukebox iRiver iHP-100, con disco duro de 20 Gb y codificación MP3 en tiempo real. Además de reproducir archivos de música, sintoniza radio FM, incluye un micrófono para grabar notas de voz y puede emplearse como sistema de almacenamiento externo. Cuenta con conector USB 2.0. Dispone de pilas recargables en tres horas con autonomía para 16 horas. Pesa 160 gramos. Cuesta aproximadamente 425 euros. [www.ibertronica.es](http://www.ibertronica.es)



## Imágenes en movimiento

Un formato similar al de una tarjeta de crédito. Ésta es la principal característica de la cámara digital Easy Snap Slim, de Best Buy. Dispone de una memoria de 8 Mb para almacenar hasta 209 fotografías con una resolución de 320 x 240 píxeles. Puede grabar vídeo si mantienes pulsado el botón disparador. Gracias al puerto USB 1.1 transfiere las imágenes al PC además de servir para recargar la batería de ionlitio interna. Su peso es de sólo 30 gramos y sus dimensiones son 80 x 50 x 13 milímetros. Cuesta 49,99 euros. [www.bestbuy-int.com](http://www.bestbuy-int.com)



## Canon EOS 300D

## Profesional a precio de consumo



Incorpora LCD de 4,5 cm. y ranura para CompactFlash de tipo I y II. Dispone de USB y de salida de vídeo PAL/NTSC.

Canon ha diseñado la cámara digital EOS 300D. Sus dos principales bazas son el sensor CMOS de 6 megapíxeles y, sobre todo, su precio de 1.100 euros. Se presenta con un objetivo EF-S 18-55 mm f/3,5-5,6 es-

pecialmente desarrollado para este modelo. De este modo, si adquieres la cámara, podrás disponer de un rango de zoom equivalente a un 28-90 mm en cámaras de película de 35 mm. [www.canon.es](http://www.canon.es)



## hp Photosmart 635

## No te resistas a la tentación

Su cifra es redonda: 200 módicos euros para esta nueva cámara digital de hp con zoom óptico de 3X, digital de 4X y 2 Megapíxeles de resolución. Dispone también de capacidad para gra-

## Fujifilm FinePix S3000

## Cámara de capricho

Fujifilm ha diseñado una nueva cámara digital llamada FinePix S3000 con un diseño compacto tipo SLR (réflex) y 3,2 millones de píxeles efectivos que permiten grabar imágenes a un tamaño de hasta 2.048 x 1.536 píxeles. Está equipada con un zoom óptico 6X y zoom digital 3,2X.

Ofrece la posibilidad de grabar secuencias de vídeo sin sonido (hasta 60 segun-

dos en resolución de 320 x 240 píxeles o 240 segundos a 160 x 120 píxeles). Incluye una pantalla LCD de 4,6 cm. y opciones manuales como el control de la exposición o el equilibrio de blancos. Incorpora flash con cinco modos de disparo y admite tarjetas xD-Picture Card (incluye una tarjeta de 16 Mb). Tiene salida de vídeo PAL. Su precio no está definido. [www.fujifilm.es](http://www.fujifilm.es)



de retoque y gestión de imágenes digitales "Photo & Imaging".

También es compatible con una dock station (opcional) para descargar las fotos o imprimirlas directamente a través de un PC. Si deseas más datos, visita la página [www.hp.es](http://www.hp.es)

## Thomson DPL 950

## Un "todo en uno" para casa

Se trata del último componente de la gama Home Cinema de Thomson. Dispone de sintonizador digital RDS y lector de DVD universal (DVD, VCD, SVCD, CD, CD-R, CD-RW y MP3). Incluye un decodificador DTS, Dolby Digital y Dolby Pro Logic II con cinco altavoces con 65 vatios cada uno de potencia más un subwoofer de 125 vatios. 699 euros. [www.thomson.com](http://www.thomson.com)



Tiene una amplia gama de conectores: euroconector RGB, salida para conectar pantallas de plasma/LCD o un videoconector, dos entradas y una salida, salida S-Video, dos entradas digitales (óptica y coaxial), salida digital óptica y antena FM.



Mide 19,6 cms. de alto, por 15 de ancho y 2,8 de grosor. Pesa 900 gramos.



### Woxter Onyx Pro

## Funcionalidad y portabilidad

¿Qué más se le puede pedir a un reproductor DVD portátil? Pues que lleve incorporado la pantalla TFT para poder ver películas en cualquier parte. La solución completa la aporta Woxter con este producto. Se trata de un lector compatible con DVD, VCD, MP3, CD,

CD-R, CD-RW con pantalla LCD de 7 pulgadas.

Con su batería de litio recargable, dispone como conexiones de salida de S-Video, coaxial y de auriculares, entrada y salida AV, salida de audio digital 5.1 y control remoto por infrarrojos para

todas las funciones del reproductor. Incluye un mando a distancia, un adaptador de corriente y un adaptador para el coche en caso de que se utilice en un viaje (para estos casos está equipado con un sistema antigolpes).

El dispositivo está a la venta por cerca de 650 euros.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página [www.woxter.com](http://www.woxter.com)

### Trust 960 PowerC@m CCD

## Los clicks más entretenidos

Trust es uno de los fabricantes que imponen el ritmo en el mercado de cámaras digitales. Su lista de lanzamientos no para de "engordar" y su última novedad es un dispositivo con sensor CCD de 3,1 megapíxeles, zoom digital 4X y flash.

Cuenta con una memoria interna de 16 Mb que puede expandir a 512 Mb mediante tarjeta SD.

Se suministra con cable USB, pilas convencionales, correa de mano, trípode y manual de instrucciones. Cuesta 165,67 euros. Para más datos, visita la web [www.trust.com](http://www.trust.com)



La cámara de Trust dispone de funciones adicionales como la impresión de la fecha en las fotografías.



## Última Hora

## Más plana que nunca

Wanadoo España reduce a 19,90 euros al mes el precio de su Tarifa Plana 24 horas. Con ella puedes navegar en Internet sin limitaciones horarias las 24 horas del día. Wanadoo también amplía su gama de tarifa plana con su nueva Tarifa Plana Óptima por 15,90 euros al mes con una franja de uso desde las tres de la tarde hasta las ocho de la mañana del día siguiente de lunes a viernes, y de 24 horas los fines de semana y los días festivos.

## Al colegio con otro aire

Palm lanza la promoción "Palm Campus 2003" fijando el precio del ordenador de mano Palm Zire a 134,90 euros (una oferta que durará hasta mediados de octubre y que incluye una mochila de regalo) y poniendo en su web aplicaciones con propósito educativo como "Action Names School" (para llevar un control de los horarios y trabajos del curso), "EasyCalc" (calculadora científica con funciones de trigonometría y operaciones vectoriales) e "ImagiMath" (conjunto de aplicaciones de software matemático que incluye ImagiGraph, un visualizador matemático, ImagiCalc, una calculadora que incorpora todas las funcionalidades, e ImagiSolve, una hoja técnica matemática, que además resuelve ecuaciones) y "Ababall" (un juego para que los estudiantes se relajen). Bájatelos en [www.palm.com](http://www.palm.com)

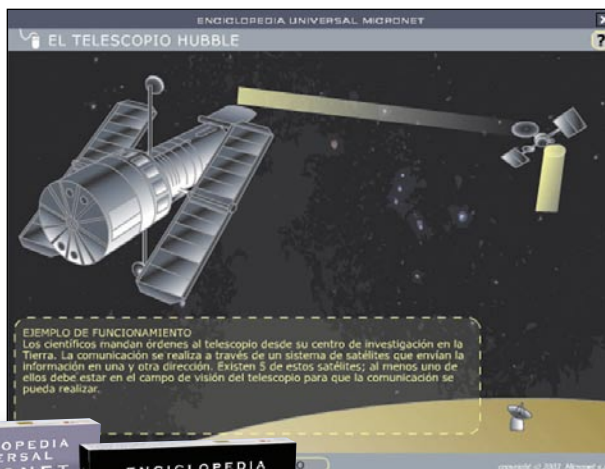


## Enciclopedia Micronet 2004

## El regreso de un conocido

La nueva edición de la más importante enciclopedia de consulta electrónica de producción española ya llega a su octava edición.

Enciclopedia Micronet 2004 es un producto veterano en el mercado del software que está disponible en tres versiones distintas, Clásica (69,95 euros), Premium (97,95 euros) y en DVD (97,95 euros). La diferencia entre la Clásica y las otras



La enciclopedia incluye un amplio material de consulta con 25.000 artículos científicos, 25.000 de humanidades y 30.000 de arte. Se ilustra con vídeos, gráficos en 3D y fotografías.

## Microsoft MSN 8

## MSN 8 desembarca en España

Microsoft ha elegido a nuestro país como segundo mercado europeo (por detrás del Reino Unido) para el lanzamiento MSN 8. Se trata de la apuesta más importante de Microsoft en el área de servicios de pago en Internet. MSN 8 es su primer producto de suscripción con servicios online de comunicación, navegación, programas de seguridad, protección de la navegación infantil y entretenimiento. Todos ellos orientados al mercado de consumo. [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)



El precio normal de los servicios que microsoft ofrece con MSN 8 es de 9,99 euros al mes y de 99,99 euros al año.



Money 1.0.3 además de en castellano, está disponible en las lenguas catalana, vasca y gallega.

## Money 1.0.3

## Que el dinero quede en casa

Ahora te puedes descargar gratuitamente desde Internet una nueva versión de la aplicación Money 1.0.3. Se trata de un programa freeware pensado para administrar el patrimonio particular de cada casa o para llevar las cuentas de una pequeña asociación. Entre sus características se encuentra la posibilidad de

gestionar múltiples cuentas de tesorería, gastos e ingresos, elaborar varios presupuestos, memorizar trasposos entre diferentes cuentas, realizar gráficos estadísticos con más de 10 modelos de tablas, e informes para conocer el estado de las finanzas.

La aplicación está disponible para Mac y Windows. Te la puedes bajar desde la página de Internet [www.baarasoft.com/money.html](http://www.baarasoft.com/money.html)

Tienes más datos en la web [www.baarasoft.com](http://www.baarasoft.com)

dos estriba en los elementos multimedia, ya que los contenidos teóricos son similares para las tres versiones del producto.

Uno de los elementos destacados de la enciclopedia es la inclusión de un diccionario basado en el de la Real Academia Española.

El título posee Artículos Enciclopédicos, Galería Multimedia, Atlas Geográfico, Atlas de Anatomía, Atlas Histórico de España, Europa y América, Efemérides, Anuario y Juegos culturales. Las versiones Premium y DVD incluyen una suscripción gratuita a la página [www.enciclonet.es](http://www.enciclonet.es), la versión online de la enciclopedia.

Para más información, visita [www.micronet.es](http://www.micronet.es)

## Corel Painter 8

## El arte "sí" tiene idiomas

Corel ya ha anunciado la versión en castellano de su programa Painter 8. Entre otras mejoras, el programa incluye más de 400 nuevos pinceles personalizando un pincel que ya existe, combinando dos pinceles o ajustando pinceles mediante la utilización de controles avanzados. También ofrece un particular mezclador para mezclar colores interactivamente como si pintases con pintura y paleta, lo que permite crear, guardar y reutilizar colores personalizados. El programa está a la venta por 199 euros.

Para más información, visita la web [www.corel.com](http://www.corel.com)





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## RUMORES

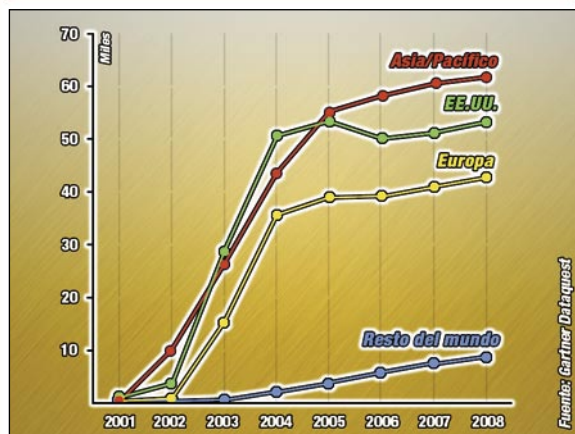
### Xbox corta sus cables

Microsoft tiene planeado lanzar un adaptador inalámbrico (wireless) oficial para Xbox, que serviría tanto para conectar la consola a Internet como utilizar la opción System Link (conexión de varias consolas para partidas multijugador) sin necesidad de los engorrosos cables. La conexión a la red de redes mediante adaptadores inalámbricos es una opción que está calando cada vez más entre los usuarios de ordenadores, y de hecho existen, en EE.UU., diversos adaptadores wireless para Xbox y PS2 de varias compañías dedicadas a la manufacturación de periféricos. Sin embargo, Microsoft sería el primer fabricante de consolas en lanzar un adaptador de este tipo con carácter oficial, aunque por el momento no se ha revelado cuándo llegará un dispositivo de estas características al mercado.

### Posibles cambios en IE

La pérdida de un juicio por violación de patentes podría obligar a Microsoft a modificar su navegador de Internet. En agosto un tribunal estadounidense dictaminó que el gigante del software debería pagar a Eolas Technologies más de 500 millones de euros en concepto de violación de patentes en su software Internet Explorer. La sentencia obliga a Microsoft a retirar de Explorer determinados "plugins" que según los tribunales estaban protegidos por patentes pertenecientes a Eolas Technologies. Según Steven R Bratt, director de la W3C, Microsoft deberá modificar su programa y adaptarlo a los estándares de la W3C (World Wide Web Consortium), de la que Microsoft es integrante.

## Evolución de los Hot Spots



El estudio señala que el despegue de los puntos de acceso inalámbricos durará a nivel mundial hasta el 2004. La mayor implantación será en restaurantes y bares, además de comunidades particulares.

## El segundo eslabón de los ebooks

Un equipo de investigadores ha creado un prototipo de libro electrónico que podría cambiar la forma en que leemos.

El dispositivo, desarrollado en los laboratorios británicos de la compañía HP, es aproximadamente del mismo tamaño que un libro normal, mide un centímetro de ancho y resulta fácil

de transportar ya que pesa unos 500 gramos.

Su novedad reside en que se trata de una pantalla de alta resolución con una serie de bandas sensibles que permiten al lector pasar las páginas virtualmente en la pantalla. El prototipo actual tiene capacidad para unas diez novelas de doscientas páginas cada una.

## ¿Dónde te han dado el carnet?

...Y es que ya no hay que ser muy diestro. Toyota vende el primer automóvil del mundo para pasajeros que se estaciona solo sin que el conductor tenga que tocar el volante gracias a un sistema inteligente.

El nuevo Toyota, un sedán híbrido entre gasolina y eléctrico llamado Prius, tiene un volante mecánico que funciona con electricidad y sensores que permi-

ten guiar el coche cuando da marcha atrás al estacionarse. El objetivo de la compañía es producir 300.000 de estos autos híbridos al año para el 2005 o principios del 2006.



**Los modelos más básicos de Prius ya se venden en España.**

### IN

La falsificación de productos informáticos y su venta en el mercado negro. Como cifra relevante, se han incautado en torno a 20.000 cámaras Canon falsas en Europa en el 2002.

### OUT

El estereotipo de que los chicos jóvenes son los reyes de los videojuegos se está quedando cada vez más obsoleto ya que las mujeres están irrumpiendo con fuerza en el sector.

## Ganador



Los Rolling Stones han cambiado de opinión y han dado su autorización para que su catálogo musical se pueda descargar a través de Internet de forma legal. La oferta incluye 18 discos del conjunto, entre ellos "Sticky fingers", "Exile on main street", "Some girls" y las grabaciones individuales de sus músicos desde 1971, que podrán ser descargadas a través de la plataforma de distribución online OD2, lanzada hace unos años por Peter Gabriel. [www.odemanddistribution.com](http://www.odemanddistribution.com)

## Perdedor



Con la liberalización de los números de información telefónica, las operadoras se han lanzado a ofrecer este servicio. El número publicitado en los medios de comunicación por Telefónica (el 11888, de TPI-Páginas Amarillas) es más de dos veces más caro que el 11818, "auténtico" sustituto del 1003. El 11888 tiene un coste de 0,75 céntimos de euro por llamada, no obstante Telefónica está obligada por ley a dar ese mismo servicio a través del 11818 por sólo 0,35 euros.

## Firma con el ratón

La forma en que una persona mueve el ratón puede ser usada como una firma para verificar su identidad mediante un complejo sistema de software basado en redes neuronales.

El científico Peter Mcowan de la Universidad de Londres, ha desarrollado esta tecnología para certificar la identidad de un usuario

por la forma en que utiliza el ratón. Según él, la forma en que una persona usa este tipo de aparato es tan distintiva como la manera en que usa un lápiz. La red neuronal dentro del programa necesita 20 ejemplos sobre cómo una persona escribe su nombre con el ratón, para determinar las características específicas y únicas.



## Computer cabreos

Julio nos ha mandado un email en el que nos cuenta lo siguiente: "El veinte de mayo de este año compré un escáner de la marca Genius, modelo Color-Page-Vivid 4x en la tienda online Areapc.com. El producto me dio desde el primer día graves problemas, como el hecho de que no escaneaba o se quedaba colgado... Ante esta situación me puse al habla con el servicio técnico de Genius comentándoles la situación. Rápidamente Genius me ofreció varias soluciones que, sin embargo, no sirvieron para hacerlo funcionar. Pasados unos días me puse también en contacto por email con Areapc.com pero mis problemas no acabaron aquí, ya que además de que han pasado dos meses y medio desde la adquisición del escáner hay que sumar el hecho

de que he perdido la factura de compra, por lo que no me queda ya ninguna esperanza de llegar a un final satisfactorio con esta historia".

Al hablar con Areapc.com nos han confirmado que Julio nunca llegó a solicitar la devolución, reparación o sustitución del escáner por otro modelo. No obstante han accedido a solucionar el problema de su cliente. Así nos lo confirma él mismo por email: "A los tres meses de la compra he recibido una llamada de Areapc.com en la cual me dicen que les envíe el escáner. Les comento que no tengo factura y me dicen que no importa. De esta manera el siete de agosto les remito el escáner y a la semana me encuentro en casa con un modelo nuevo. Quiero dar las gracias a Genius y sobre todo a la tienda Areapc.com".



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**¿Debes encontrar la "salida" sin tardanza, y no sabes cuál es el camino más rápido? En Windows, y en la mayoría de las aplicaciones, existen distintas formas de hacer una misma acción. La clave está en conocerlas todas. Aquí están, a tu disposición.**

Un antiguo dicho afirma que todos los caminos conducen a Roma. Esto es aplicable a muchos aspectos de la vida y, cómo no, también a nuestro trabajo con el ordenador. Por desgracia, a veces no resulta tan sencillo encontrar el camino más rápido para cumplir con una tarea. En este artículo te mostramos cómo hacer más sencillo el manejo del ordenador.

#### **¿Por qué hay diferentes posibilidades para realizar una misma función?**

¡Cada uno tiene sus propias manías! Unos son "tecleadores" rápidos y les mo-

lesta el simple hecho de tener que coger el ratón, y a otros les gusta mucho más oír el click de ratón. Y, dado que las dos preferencias son correctas, también se pueden utilizar ambas posibilidades en el sistema operativo Windows y en el resto de las aplicaciones.

#### **¿El camino más rápido para una función es siempre el más seguro?**

Con frecuencia parece que el camino para llevar a cabo un comando es innecesariamente complicado, pero, de hecho, los pasos intermedios adicionales contribuyen a la seguridad. Si

se trata de comandos que pueden afectar al sistema Windows, es normal que, por este motivo, permanezcan más "ocultos".

A la hora de emplear los trucos de este artículo, no debes tener ningún temor a que el ordenador pueda colgarse. Sólo trataremos cómo agilizar tareas habituales. Lo único que puede ocurrir al llevarlas a cabo, es que pulses una combinación de teclas errónea o accedas a un menú incorrecto. Según el caso, se llevará a cabo una acción distinta a lo que tú habías pensado y tenías prevista. Pero los perjuicios que cau-

sará a tu equipo se podrán deshacer luego siempre sin mayores problemas en la mayoría de los casos.

#### **¿El camino más rápido es también el más cómodo?**

Si eres de los que no trabaja bien con el teclado, no resulta muy apropiado que utilices una combinación de teclas, aunque ésta sea más rápida. Será preferible que ejecutes ese comando por medio de las barras de menús. La elección más adecuada es un asunto que corresponde a los hábitos de cada uno y hay que dejarlo en manos de esas preferencias individuales.

### Sumario

111 Trucos para trabajar mejor y más rápido	
Windows XP/Me	15
Internet Explorer 6	21
Paint Shop Pro 7	22
Word 2000/2002	24
Excel 2000/2002	28
PowerPoint 2000/2002	30
StarOffice 5.2/6.0	31
Test: SP Nueva Empresa	32
Test: Salto y Celia con los robots	34
Test: Kaspersky Anti-Hacker	36
Test: MP3 Maker Platinum	38
Práctico: Cómo usar los programas del CD	40

#### **¿Debo memorizar todas las combinaciones de teclas de este artículo?**

Sería casi increíble que pudieras retenerlas todas. Naturalmente, eso sería una ventaja, pero no es del todo necesario. Al principio, deberás quedarte con las funciones básicas que estimes más prácticas. Los programas suelen incluir en sus ficheros de ayuda listados con las posibles teclas.

#### **¿Cómo se pulsán las combinaciones de teclas?**

Cada vez que veas algo así, **Ctrl + F**, significará que debes presionar la primera tecla (en este caso **Ctrl**) y, sin soltarla, presionar la segunda, es decir, **F**.

#### **¿Tengo más posibilidades con las combinaciones de teclas que con el ratón?**

No. Básicamente todos los comandos que se pueden ejecutar por medio de una combinación de teclas también son "alcanzables" desde el ratón. Suele haber muy pocos comandos ocultos a los que sólo se pueda tener acceso a través de una combinación de teclas.

#### **¿Hay combinaciones de teclas válidas para todos los programas?**

Algunas combinaciones de teclas son casi un estándar, y en muchas aplicaciones sirven para activar la misma función. Esto es válido para acciones básicas como pueden ser guardar (**Ctrl + G**) o la acción de copiar texto (**Ctrl + C**), y no sólo para los productos Microsoft. Consulta siempre los manuales.



## Windows XP

### 1 Renombrar varios ficheros

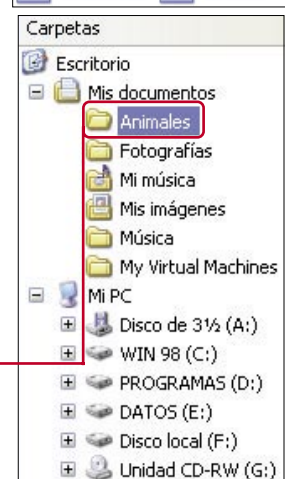
En las antiguas versiones de Windows (2000, Me, 98 y 95) sólo podías cambiar de uno en uno el nombre de los ficheros que estaban en una misma carpeta. Sin embargo, Windows XP es mucho más flexible. Con él podrás modificar varios de una sola vez.

**1** Inicia el Explorador de Windows manteniendo presionada la tecla **Ctrl**, y tecleando **E**.

**2** Elige, por medio de un click, la carpeta en la que están guardados todos los archivos a los que tú desees cambiar el nombre. En nuestro ejemplo es ésta:

**3** Mantén presionada la tecla **Ctrl** y pulsa **E**. De esta sencilla manera habrás

seleccionado en un solo paso todos los archivos que hubiera en esa carpeta.

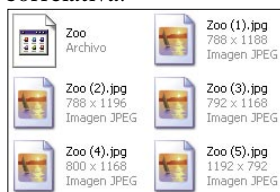


Seguidamente tienes que pulsar solamente una vez sobre la tecla **F2**.

**4** Escribe el nombre que desees asignar a los archivos, por ejemplo



y confirma la entrada con la tecla **Enter**. Automáticamente, todos los ficheros aparecerán ahora con el nombre que acabas de teclear y seguidos de una numeración correlativa:



**5** Ya es posible cerrar la ventana actual. Para ello, puedes presionar la combinación **Alt + F4**.

### 2 Que te devuelvan Mi PC

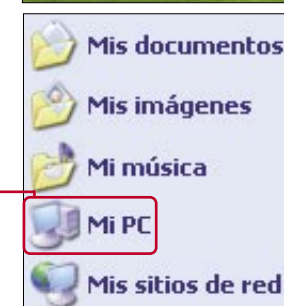
Tras la instalación del sistema operativo Windows XP, su configuración previa predeterminada supone así que el icono Mi PC no aparezca en el Escritorio.

No obstante, si eres un "animal de costrumbres", y prefieres tener a mano este icono en esta ubicación, siempre existe la posibilidad de cambiar la configuración de este elemento para así ahorrarte el paso previo por el menú Inicio.

**1** Haz click en **Inicio** y, en el menú de inicio que se despliega, pulsa con el botón derecho del ratón una vez sobre la entrada denominada

**2** En el menú que se despliega ya entonces, haz click una vez en la entrada

[Mostrar en el escritorio]. Así, de esa forma, volverá a aparecer ahora el icono Mi PC en el Escritorio:



## Windows Me

### 3 La vista previa

De forma predeterminada, Windows Me te muestra todos los archivos del Explorador de ese sistema en forma de iconos, por ejemplo con este aspecto:



No obstante, si en una carpeta hay almacenadas muchas imágenes, para buscar una determinada te resultará muy útil disponer de una vista previa de las mismas. Windows Millennium incluye esta función.

**1** Inicia el Explorador de Windows con clicks en **Inicio**, **Programas**, **Accesorios** y **Explorador de Windows**.

**2** A continuación, accede a la carpeta en la que se encuentren los archivos gráficos y, desde ella, despliega el menú **Ver** y elige la entrada **Vistas en miniatura**. De

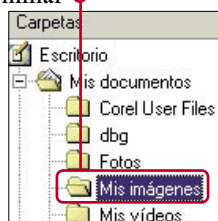


### 4 Gira imágenes desde Windows

Si tras seguir el truco número 3, una imagen aparece dada la vuelta, por ejemplo porque no se trata de una instantánea apaisada, la podrás poner en su orientación correcta. Para ello, lleva ahora a cabo los siguientes pasos.

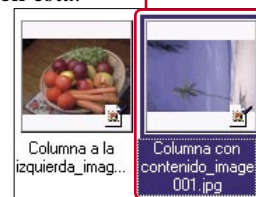
**1** Inicia el Explorador de Windows con clicks en **Inicio**, **Programas**, **Accesorios** y **Explorador de Windows**.

**2** Abre entonces la carpeta que contiene las imágenes, y que se debe denominar

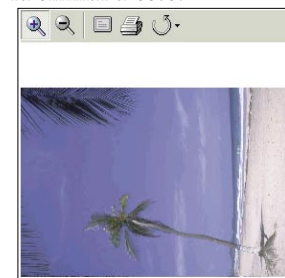



En la parte derecha de la ventana se hará visible una

vista previa de las imágenes. Haz click en la que quieras girar, por ejemplo, en ésta:



**3** Ahora, a la izquierda, aparece otra ventana de vista previa. Su aspecto será similar a éste:



Para girarla, haz click sobre el botón  y, en el menú que se des-

pliega entonces, justo sobre **Girar en el sentido de las agujas del reloj**.

La imagen se mostrará bien colocada tanto en la vista previa,



como también en la pequeña ventana de previsualización de la izquierda del Explorador de Windows:



En el futuro, la imagen estará bien orientada cuando la cargues en otro programa.

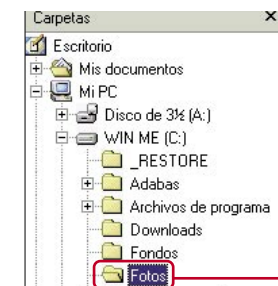
## 5 Girar las imágenes de cualquier carpeta

En el truco 4, te hemos explicado como girar las imágenes situadas en la carpeta "Mis imágenes" y en las subcarpetas que puedan estar ubicadas en ella. Si lo pruebas con imágenes situadas en otras carpetas, comprobarás que el truco no funciona, ya que no aparece la ventana de vista previa de la parte izquierda del Explorador de Windows.

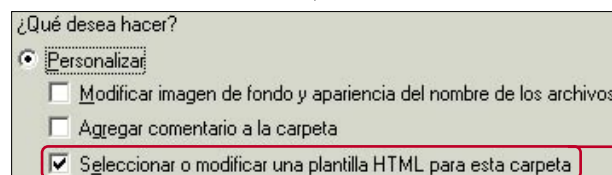
Haz lo siguiente para aplicar esta función a cualquier otra carpeta.

**1** Inicia el Explorador de Windows con clicks en **Inicio**, **Programas**, **Accesorios** y **Explorador de Windows**.

**2** Elige, por medio de un click, la carpeta en la que están guardadas las imágenes y que sea distinta a la denominada "Mis imágenes".



En nuestro ejemplo es "Fotos". Si no te aparece una vista



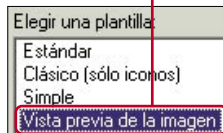
previa de las imágenes en la parte derecha de la ventana, sigue en primer lugar los pasos del truco 3.

**3** A continuación, ya haz click en **Ver** y, en el menú que se despliega, sobre

**Personalizar esta carpeta...** y después pulsa **Siguiente**.

**4** Selecciona ahora esta entrada y haz click en **Siguiente**.

**5** Ya sólo te queda hacer click sobre



en **Siguiente** y **Finalizar**. Primero aparecerá a la iz-

quierda la imagen previa:



## 6 Todos los programas a la vista en el menú Inicio

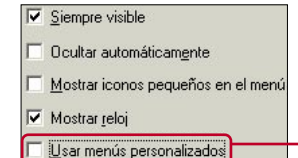
Windows Me no te muestra la lista de todos los programas del menú Inicio. Sólo aparecen aquellos que más utilizas. Para visualizarlos todos, debes primero hacer un click en



De esta forma, se ampliará la lista con los programas que hacía ya algún tiempo que no empleabas. Soluciona esta circunstancia, para que nada más acceder a un menú se muestren de manera automáticamente todas sus entradas.

**1** Haz click, uno tras otro, en las entradas **Inicio**, **Configuración** y, por último, en **Barra de tareas y menú Inicio**.

**2** En la ventana que se muestra en la pantalla, desactiva ahora la entrada



de modo que en el cuadro blanco de delante desaparezca el trazo negro que tiene. Pulsa **Aceptar**.

A partir de ahora, al pinchar sobre un elemento del menú Inicio, por ejemplo sobre **Inicio** y **Programas**, se mostrarán automáticamente todas las entradas que incorpora. Ya no necesitarás volver a hacer click sobre este icono.

## Windows XP/Me

## 7 Apagarlo más rápido

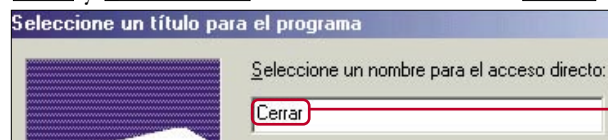
Para cerrar Windows son necesarios varios clicks. Irás

y ahora debes cuidar dejar espacios en blanco aquí

**EXE Shell32, SHExitWindowsEx**

más rápido con una doble pulsación en un nuevo icono del Escritorio.

**1** Haz click, con el botón derecho del ratón, en un sitio libre del Escritorio de Windows y, después, en **Nuevo** y **Acceso directo**.



**2** Luego, en la ventana que aparece, si trabajas con Windows XP deberás teclear el siguiente texto: **C:\Windows\system32\shutdown.exe -s -t 00** click en él, dejando espacios aquí

**exe -s -t 00**

Si tu sistema es con Windows Me, en el campo citado tienes que teclear

**C:\WINDOWS\RUNDLL32.EXE Shell32,SHExitWindowsEx**

**3** A continuación ya haz click sobre el botón **Siguiente**. En la siguiente ventana, teclea una denominación adecuada, como, por ejemplo,

y confirma la entrada con click en el botón **Finalizar**.

**4** A partir de ahora, aparecerá en el Escritorio un nuevo icono. Si haces doble click en él, el ordenador ya se cerrará inmediatamente, sin necesidad de hacerlo de manera habitual a través de los distintos menús.

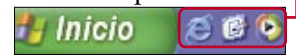


## 8 Programas más a mano

Los programas que utilizas a menudo deben estar siempre lo más a tu alcance posible. Y qué mejor lugar para ello que en la denominada barra de inicio rápida.

Colócalos allí. Nosotros te indicamos cómo.

**1** En primer lugar, asegúrate de que la barra está en un lugar libre de la barra de tareas. Su aspecto es éste:

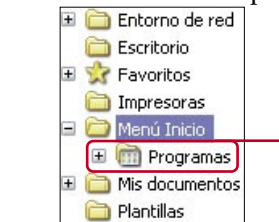


Si no la ves, pulsa primero con el botón derecho del ratón en un lugar libre de la barra de tareas

y elige las entradas llamadas como **Barra de herramientas** e **Inicio rápido**. Así aparecerá.

**2** Una vez visible, pulsa una vez sobre el botón **Inicio** con el botón derecho del ratón y luego ya con el izquierdo sobre esta entrada, **Explorar**.

**3** Casi todos los programas que tienes instalados en tu equipo suelen estar incluidos en esta carpeta



así que haz click sobre ella, **Programas**, y los verás:

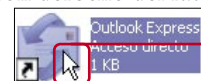


Algunos de ellos están ubicados en otras carpetas y deberás hacer doble click sobre ellas para poder verlos. Por ejemplo, si haces doble click sobre

senta al compresor Winrar:



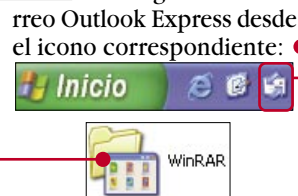
**4** Selecciona así entonces aquel programa que tú quieres tener más a mano, y pincha y arrástralo con el botón derecho del ratón,



hasta desplazarlo a la barra de Inicio rápido:



**5** Suelta el ratón y, en el menú que se despliega, haz un simple click sobre **Copiar aquí**. A partir de este momento, podrás ya acceder cómodamente justo hasta gestor de correo Outlook Express desde el icono correspondiente:





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## 9 Barras laterales

¿Abres con frecuencia la ventana Mi PC? Entonces déjala colocada en un lateral del Escritorio y podrás acceder rápidamente a todo su contenido.

**1** En caso de que, en Windows XP, no te aparezca el icono Mi PC, lleva a cabo, en primer lugar, los pasos del truco 2 relativos a este sistema operativo.

**2** Haz click entonces en el icono Mi PC que hay sobre el Escritorio, y mantén presionado el botón izquierdo del ratón. En este ejemplo, arrastra el icono con el ratón hasta situarlo

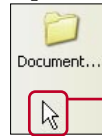
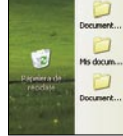
totalmente en el borde derecho del marco de la pantalla, de forma que sobresalga un poco: También puedes llevarlo hasta el borde superior o al izquierdo.

**3** Al soltar el botón, aparecerá "Mi PC" ya no en forma de ventana ni de icono, sino como barra: Basta con que pulses sobre uno de los iconos, por ejemplo sobre una unidad



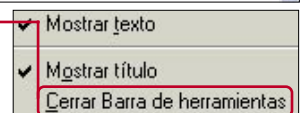
para que visualices entonces su contenido, en una ventana corriente:

**4** Si ahora quieres eliminar esta barra de iconos, para que ya no aparezca aquí, tendrás que hacer primero un click con el botón derecho de tu ratón en una zona libre de esa misma barra, por ejemplo justo en esta posición



y elegir la entrada. Obtendrás de esta forma una ventana que debes confirmar con un click en el botón **Aceptar**.

Ten en cuenta que este truco funciona también de la misma forma con estos otros elementos, así como con cualquier otra



carpeta que tengas en el Escritorio de Windows.



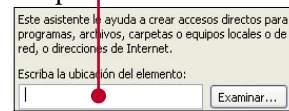
## 10 Un reinicio más rápido

Cuando, por ejemplo, al instalar un nuevo programa, debes arrancar el ordenador, tienes que realizar varios clicks para llevar a cabo esta acción. Este truco te sirve para colocar un nuevo icono en el Escritorio y que con un doble click sobre él puedas reiniciar rápidamente el PC.

**1** Haz click, con el botón derecho del ratón, en

un sitio libre del Escritorio de Windows y, después, en **Nuevo** y **Acceso directo**.

**2** Si tú trabajas con Windows XP, teclea en el campo



este texto, cuidando de dejar espacios

en blanco delante de los tres guiones y el cero final:

`exe-r-000`

Si trabajas con Windows Me, en el campo citado deberás teclear

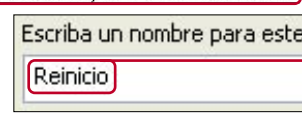
teniendo mucho cuidado en dejar espacios en blanco justo en las siguientes posiciones:

`C:\WINDOWS\RUNDLL32.EXE Shell32,SHExitWindowsEx 2`

Teclea esas instrucciones poniendo mucha atención.

**3** Confirma ya luego la entrada con un simple click sobre **Siguiente**.

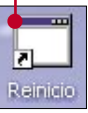
**4** En la siguiente ventana asigna al icono un nombre adecuado, como



Este nombre no debe dar lugar a confusiones, para que así no olvides para qué

sirve. Confirma después esta entrada con un click de ratón justo sobre el botón denominado **Finalizar**.

**5** Ahora, aparecerá en el Escritorio de Windows un nuevo icono:



Prueba su funcionamiento haciendo doble click sobre él. El ordenador se reiniciará entonces de manera automática, sin más.

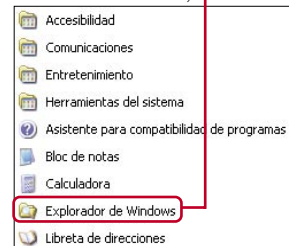
## 11 El Explorador más a mano

Para iniciar el Explorador del sistema desde Windows Me/XP es necesario un click más. Para hacerlo tan rápido como en Windows 95/98, debes situar la entrada en el lugar en el que estaba habitualmente.

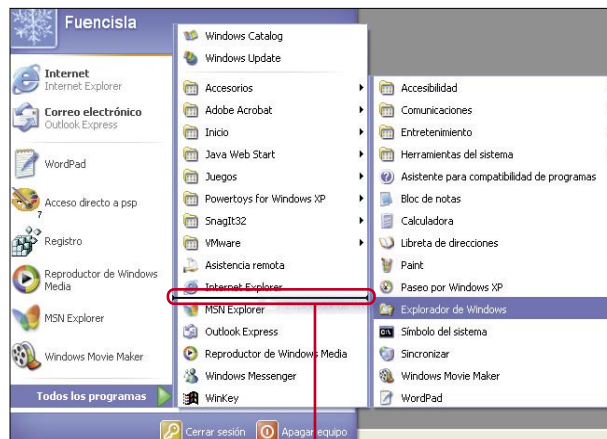
**1** En primer lugar haz click en **Inicio**. Después, si tu sistema es Windows XP, pincha ya sobre **Todos los programas**, y si es Windows Millennium sobre **Programas**. Y por último, e independientemente de tu sistema operativo, sobre la entrada **Accesorios**.

**2** Se desplegará entonces un menú en el que se

encuentra la entrada correspondiente al Explorador de Windows,

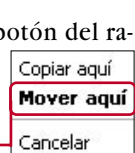


Haz click sobre ella con el botón derecho del ratón



mantenlo así presionado y arrastra hacia la izquierda, por ejemplo a la posición

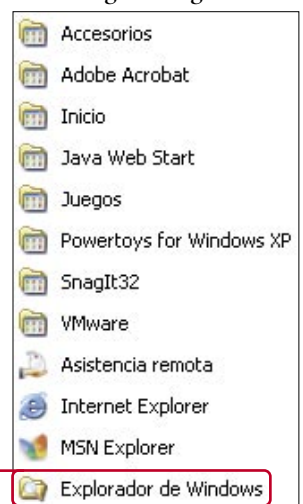
**3** Suelta el botón del ratón y, en el menú que aparece, haz click en



Inmediatamente aparecerá la entrada correspondiente al Explorador de Windows en el mismo lugar en el que estaba en los sistemas operativos Windows 95 y 98:

**Nota:** esta técnica no sólo es válida para la entrada co-

respondiente al Explorador de Windows, puedes emplearla también con cualquier otro elemento de los que aparecen en el menú Inicio, para así cambiarlos de lugar a tu gusto.





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## 12 Un solo click es suficiente

Cuando en Windows quieres abrir un archivo o una carpeta, debes hacer un doble click en el icono que lo representa. Ahora te indicamos cómo puedes configurar Windows de modo que en el futuro sólo haga falta hacer click una sola vez. Esto debes tenerlo en cuenta a la hora de realizar otros trucos de este artículo. Tendrás que presionar una sola vez en los casos en los que nosotros indique-

mos la instrucción "doble click", ya que ahora no será válida para ti.

**1** Haz un doble click en el icono llamado



que se muestra en el Escritorio de Windows.

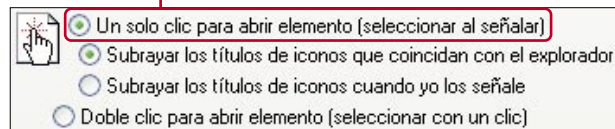
**2** Aparecerá así una nueva ventana. Despliega

entonces su menú llamado **Herramientas** y elige a continuación la entrada de nombre **Opciones de carpeta...**.

**3** Se abrirá así una nueva ventana con varias opciones. Activa ahora la ficha **General** y pincha en

☐ Un solo clic para abrir elemento (seleccionar al señalar)

de forma que en el círculo de delante se muestre un punto verde.

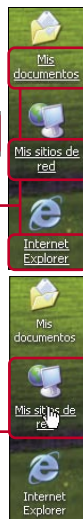


**4** Si quieres que el nombre del icono aparezca siempre subrayado, continúa con el paso número 5. Si por el contrario deseas que el nombre de cada icono sólo aparezca subrayado cuando pases por encima de él el cursor, haz click en

☐ Subrayar los títulos de iconos que coincidan con el explorador  
☒ Subrayar los títulos de iconos cuando yo los señale

**5** Confirma ya el cambio con **Aceptar** y cierra la ventana con **X**. Ahora, los iconos mostrarán un subrayado (si llevaste a cabo el paso 4, el subrayado aparecerá

cundo coloques el cursor en **Pincha cualquiera de ellos, y se abrirá su ventana.**



## 13 Desprotege ficheros

Los datos o carpetas que hayas copiado desde un CD a una unidad de tu ordenador disponen todos ellos de una protección contra escritura. Si usas Windows Me/XP puedes suprimir de un golpe esta protección de las carpetas y subcarpetas

**3** Ahora, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón, y elige la entrada **Propiedades**. Después, pulsa sobre la entrada de forma que desaparezca así un punto en el casillero cuadrado que hay delante, **Sólo lectura**.

Ubicación: F:\Documents and Settings\Fuencisla\Mis documentos

Tamaño: 2,99 MB (3.140.439 bytes)

Tamaño en disco: 3,00 MB (3.149.824 bytes)

Contiene: 7 archivos, 0 carpetas

Creado: jueves, 21 de agosto de 2003, 11:25:57

Atributos: ☒ Sólo lectura ☐ Oculto

y de todos los archivos que estas contengan.

**1** Inicia el Explorador de Windows con clicks en **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios** y, por último, sobre **Explorador de Windows**.

**2** A continuación, haz un click con el botón derecho del ratón sobre la carpeta en la que se encuentran los archivos protegidos contra la escritura. En este ejemplo es ésta:

**4** Confirma ya el cambio con un click en **Aceptar**. En la siguiente ventana, activa ahora la entrada y vuelve a pulsar una vez sobre **Aceptar**. Habrá desaparecido la protección contra la escritura en la carpeta anterior, y también en todas las subcarpetas y archivos que hubiese dentro de ella.



Confirmar cambios de atributos

Ha elegido realizar los cambios de atributos siguientes:

desactivar atributo de sólo lectura

¿Desea aplicar el cambio sólo a esta carpeta o también a todas las subcarpetas y archivos?

☐ Aplicar cambios sólo a esta carpeta

☒ Aplicar cambios a esta carpeta y a todas las subcarpetas y archivos

## 14 Todas las columnas a la vista

En la vista detalle del Explorador de Windows existen algunas columnas que no se ven completas, como

Nombre	Ta...	Tipo	Fecha de mo...	Nombre	Ta...	Tipo	Fecha de modi...
Animales		Carpeta de archivos	21/08/2003 8...	Animales		Carpeta de archivos	21/08/2003 8:48
Fotografías		Carpeta de archivos	14/07/2003 1...	Fotografías		Carpeta de archivos	14/07/2003 12:39
Mi música		Carpeta de archivos	07/07/2003 1...	Mi música		Carpeta de archivos	07/07/2003 13:36
Mis imágenes		Carpeta de archivos	17/07/2003 9...	Mis imágenes		Carpeta de archivos	17/07/2003 9:51
My Virtual Machines		Carpeta de archivos	06/08/2003 8...	My Virtual Machines		Carpeta de archivos	06/08/2003 8:41
contraseña.tif	427 KB	Imagen TIF	17/07/2003 9...	contraseña.tif	427 KB	Imagen TIF	17/07/2003 9:00

Te enseñamos a cambiar esto para que se vea el contenido de todas ellas.

**1** Inicia el Explorador de Windows con **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios** y **Explorador de Windows**.

**2** Accede después, con clicks de ratón, a aquella carpeta que contiene los archivos cuyos detalles de

seas visualizar. Es decir, la que te hemos mostrado en el enunciado de este truco.

**3** Ahora, antes de continuar, comprueba que aparecen los encabezados de columna,

Si no fuera así, despliega el menú **Ver** y elige luego la entrada **Detalles**.

**4** A continuación, y manteniendo apretada la tecla **Ctrl**, haz click en el sím-

bolo que forma parte del teclado numérico. Ahora ya estarán a la vista todas las columnas del Explorador de Windows. Lo han hecho automáticamente, con una simple pulsación:

## Combinaciones de teclas para Windows Me/XP

**15** Si quieres buscar un archivo, en Windows XP tienes que pulsar en **Inicio** y **Buscar** y en Windows Me sobre **Inicio**, **Buscar** y **Archivos o carpetas...**. Ahórrate kilómetros de ratón y, en su lugar, presiona una sencilla combinación de teclas, **Ctrl** y **F**.

Si pulsas...	Función
<b>16</b> + <b>R</b>	Abre el cuadro de diálogo Ejecutar.
<b>17</b> + <b>W</b>	Abre la ventana con las propiedades del sistema.
<b>18</b> + <b>D</b>	Accedes directamente al Escritorio.
<b>19</b> + <b>M</b>	Minimiza todas las ventanas.
<b>20</b> + <b>W</b>	Restablece de nuevo todas las ventanas minimizadas.
<b>21</b> + <b>E</b>	Abre la ventana de Mi PC.
<b>22</b> + <b>F1</b>	Abre la ventana de ayuda de Windows.
<b>23</b> <b>Alt</b> + <b>Tab</b>	Muestra un panel con un icono por cada ventana que tengas abiertas. Cada vez que presiones <b>Tab</b> , irás avanzado por cada una de ellas.
<b>24</b>	Captura la imagen que tengas en pantalla. Podrás pegarla desde el portapapeles en otras aplicaciones.



## Microsoft Internet Explorer 6

### 25 A la carpeta "contenedora"

Si tras la descarga de un archivo desde Internet no deseas tener que acceder primero al Explorador de Windows para poder llegar a él, deberás recurrir a este truco. Con un único click llegas directamente a la carpeta en la que ha quedado guardado el archivo.

**1** Cuando se transfiere un archivo desde Internet,



se muestra una de estas ventanas, **Descarga de archivos**. Si en ella aparece ahora un trazo verde con este aspecto, **Cerrar el diálogo al terminar la descarga**,

haz click en la casilla adjunta para que desaparezca:

☐ Cerrar el diálogo al terminar la descarga.

**2** Ahora bastará con que hagas un click en el botón **Abrir carpeta**, y llegarás directamente a la carpeta en la que ha quedado archivado el fichero que has descargado desde Internet:

Desde aquí puedes iniciar de inmediato el proceso de-

seado. Así, si por ejemplo quieres instalar en tu ordenador un programa que te has bajado, haz doble click en el archivo.

### 26 Navega desde la barra de tareas

Para acceder a una página web, no es necesario iniciar primero el Explorador de Windows. Es posible escribir primero la dirección web en la barra de Tareas y así rápidamente conectarte a la página deseada.

**1** Haz click con el botón derecho del ratón en un sitio libre de la barra de Tareas, por ejemplo, aquí y luego consecutivamente sobre **Barras de herramientas** y después en **Dirección**.

**2** Si tú trabajas con Windows XP, haz ahora mismo click con el botón derecho del ratón en un lugar libre de la barra de Tareas y comprueba si aparece una marca delante de la entrada **Bloquear la barra de tareas**. Si es así, pulsa sobre ella. Lue-

go coloca el cursor en esta zona, hasta que sea una flecha de doble punta y arrastra hacia la izquierda.

**3** La barra de Dirección aparece ahora en la barra de Tareas. Para acceder

a una página de Internet, haz click en el campo Dirección y teclea por ejemplo

**4** A continuación, presiona una vez la tecla **Ir**.

Entonces se abrirá, sin más intervención por tu parte, Internet Explorer y así te conectarás automáticamente con la página cuya dirección has tecleado:



### 27 Tu correo desde el navegador

Con este truco te indicamos cómo puedes iniciar desde Internet Explorer tu programa de email sin necesidad de cerrar el navegador y esperar a que se abra tu gestor de correo.

**1** En caso de que no lo hayas hecho ya, inicia Internet Explorer con un doble click en el icono:



**2** A continuación, haz click una vez en la tecla **F8** para que de esta manera quede automáticamente seleccionado el contenido actual de la barra de direcciones:



**3** Después, escribe en esa misma barra el siguiente comando



y confírmalo con una pulsación de la tecla **Enter**. Una ventana preparada para que teclees un nuevo mensaje se mostrará ahora en pantalla:



### Combinaciones de teclas para Internet Explorer 6

**28** A veces, las páginas de Internet son de mayor tamaño que la pantalla del monitor. Para que puedas echar un vistazo a toda una página sin hacer muchos clicks en las flechas de la barra de desplazamiento, **Alt** y **Ctrl**, pulsa **Alt** y **Ctrl**. Con **Fin** e **Inicio** irás al final y al principio.

Si pulsas...	Función
<b>29</b> <b>Alt</b> y <b>Inicio</b>	Accedes a la página que tienes configurada como de inicio.
<b>30</b> <b>Alt</b> y <b>←</b>	Cambias a la página que has visitado previamente.
<b>31</b> <b>Alt</b> y <b>→</b>	Cambias a la página siguiente.
<b>32</b> <b>Ctrl</b> y <b>F</b>	Abres la ventana que te permite buscar texto en una página.
<b>33</b> <b>Ctrl</b> y <b>N</b>	Abres una ventana nueva del navegador.
<b>34</b> <b>Ctrl</b> y <b>W</b>	Cierras la actual ventana de Internet Explorer.
<b>35</b> <b>F4</b>	Se muestra el contenido de la barra de direcciones. Es decir, visualizas las páginas cuya dirección has escrito anteriormente.
<b>36</b> <b>Ctrl</b> y <b>E</b>	Seleccionas todos los elementos de la página de Internet que tengas en ese momento abierta.
<b>37</b> <b>Ctrl</b> y <b>H</b>	Aparece/desaparece la barra del Historial.
<b>38</b> <b>Ctrl</b> y <b>P</b>	Abres la ventana que te permite configurar la impresión.
<b>39</b> <b>Ctrl</b> y <b>I</b>	Aparece/desaparece la barra de Favoritos.
<b>40</b> <b>F11</b>	Cambias a vista de pantalla completa y viceversa.

## Paint Shop Pro 7.0

### 41 Una visión más gráfica

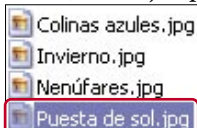
Cuando en una carpeta están grabados muchos archivos gráficos, y éstos no están provistos de nombres suficientemente descriptivos, puede ocurrir que no te sea posible localizar en el primer intento la imagen que buscas. De la forma que te explicamos a continuación podrás disponer de una vista previa de todas las imágenes. Se hace así:

**1** Inicia Paint Shop de la manera habitual. Luego, desde este programa, haz click sobre el icono:

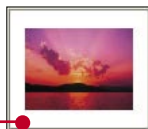


**2** Selecciona entonces la carpeta que contiene las imágenes a previsualizar, **Imágenes de muestra**, y luego activa justo esta casilla, **Mostrar vista previa**.

**3** Haz click ahora una vez en el archivo correspondiente a la imagen que deseas ver, en el ejemplo:



Y, en la parte inferior de la ventana, el programa ya te mostrará entonces la vista previa de justo esa imagen:



**4** Además, si pulsas una vez el botón **Examinar**, accederás a una ventana en la que se muestra una vista previa de todas las imágenes existentes en la carpeta que has seleccionado:



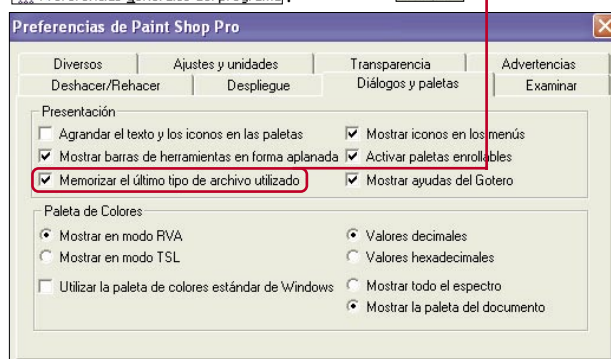
Utiliza la lista de carpetas y unidades de la izquierda para localizar otra carpeta y poder ver todos los ficheros gráficos que pueda contener. De todos ellos obtendrás una previsualización.

### 42 Recuerda el último formato

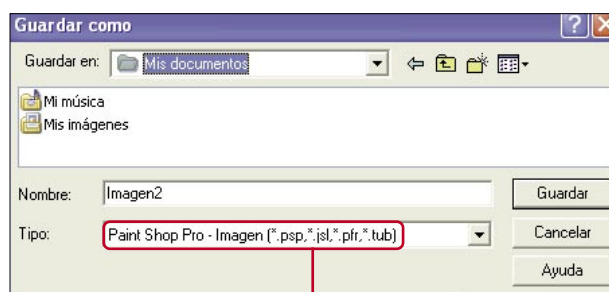
Por defecto, Paint Shop Pro 7.0 emplea un formato gráfico predeterminado para guardar imágenes. Sin embargo, si el que te propone no es el que quieres utilizar a partir de ahora, y deseas ahorrarte el trabajo de cambiarlo para cada imagen que archives, deberás hacérselo saber primero. Hazlo de esta manera:

**1** Arranca Paint Shop Pro de la manera habitual, y haz click consecutivamente en los botones **Archivo**,

**Preferencias** y, por último, también así ya sobre la entrada denominada como **Preferencias generales del programa**.



**2** Aparecerá una ventana con numerosas pestañas. Colócate en la llamada como **Diálogos y paletas** y activa entonces esta casilla de verificación. Pulsa **Aceptar**.



**3** Crea entonces ahora cualquier imagen

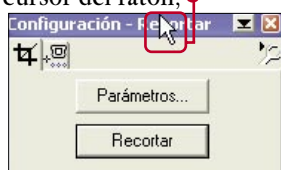
**4** A partir de ahora, cada vez que guardes una nueva imagen, aparecerá esa última extensión que has elegido en el paso anterior. En este caso, la última es de tipo TIF.



### 43 A toda ventana

Si abres Paint Shop Pro 7.0, eliges una herramienta (en la barra de la izquierda) y pulsas en el icono, entonces aparecerá una ventana de configuración a un tamaño reducido, **Configuración - Flecha**.

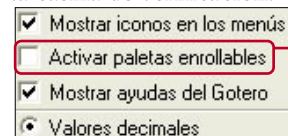
Para aumentarla, es necesario que pases por encima el cursor del ratón,



¿Quieres conseguir que la ventana aparezca siempre a tamaño completo?

**1** Repite los pasos del número **1** al **2** del truco

**42**, pero desactiva ahora esta casilla de verificación:



**2** Confirma ya el cambio con un click en **Aceptar**. En el futuro, la ventana de configuración siempre aparecerá a toda pantalla, por ejemplo así:



### Combinaciones de teclas para Paint Shop Pro 7.0

**44** Si solamente necesitas una parte determinada de una imagen, sólo tienes que presionar **R**, seleccionar la parte de la imagen que te interesa, y hacer doble click sobre ella.

Si pulsas...	Función
<b>45</b> <b>Q</b> + <b>A</b>	Se muestra la zona de trabajo a pantalla completa.
<b>46</b> <b>Ctrl</b> + <b>Q</b> + <b>A</b>	Se muestra la imagen actual a pantalla completa.
<b>47</b> <b>Ctrl</b> + <b>Alt</b> + <b>R</b>	Se muestra/oculta la regla.
<b>48</b> <b>Ctrl</b> + <b>Alt</b> + <b>G</b>	Se muestra/oculta la rejilla.
<b>49</b> <b>Q</b> + <b>I</b>	Abres la ventana de información gráfica sobre una imagen.
<b>50</b> <b>Ctrl</b> + <b>R</b>	Abres la ventana que te permite girar una imagen.
<b>51</b> <b>Ctrl</b> + <b>I</b>	Giras cabeza abajo la imagen actual y viceversa.
<b>52</b> <b>Ctrl</b> + <b>M</b>	Generas un reflejo de la imagen.
<b>53</b> <b>Q</b> + <b>D</b>	Duplicas la imagen actual.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Microsoft Word 2000/2002

## 54 Varios párrafos de un plumazo

Si quieres crear un nuevo texto a partir de distintas partes de un documento, es necesario llevar a cabo una serie de incómodos pasos.

Normalmente hay que copiar cada párrafo por separado e incluirlo en el nuevo texto. Ahora, con ayuda de la "función de acumulación", podrás reducir claramente este molesto trabajo.

mero (el que abriste en el paso número 1), presiona las teclas **Ctrl** + **F5**. Aparecerá en pantalla.

**4** Marca entonces el párrafo que quieras grabar. Haz para ello un triple click sobre cualquier carácter de dicho texto. Quedará completamente seleccionado:

Aunque ya no supone ningún enigma, la Aurora Boreal sigue siendo una de las grandes curiosidades científicas, y su existencia aún sigue rodeada de fascinantes misterios.

## La Aurora Boreal

Aunque ya no supone ningún enigma, la Aurora Boreal sigue siendo una de las grandes curiosidades científicas, y su existencia aún sigue rodeada de fascinantes misterios.

Se forma en lugares concretos de la atmósfera, con apariencia de arcos llameantes que se extienden a lo largo de una amplia franja o cortina ondulada.

Los cielos árticos y zonas como el norte de Canadá, Alaska o Noruega son el escenario más frecuente de este espectáculo natural y de estas exhibiciones de luz y color.

jo. Un simple paso será más que suficiente para llevar a cabo todo el trabajo.

**1** En primer lugar, inicia Microsoft Word. Luego haz click en el icono:



Localiza ahora la carpeta en la que se encuentra el documento del que quieres copiar algunos párrafos, haz click después sobre su nombre, **La Aurora Boreal.doc**, y pulsa **Abrir**.

**2** A continuación, en caso de que no lo hayas hecho ya, abre un nuevo documento. Pulsa aquí,



**3** Ahora tienes dos documentos abiertos, pero sólo visualizas el que acabas de crear (el que está en blanco). Para acceder al pri-

Aunque ya no supone ningún enigma, la Aurora Boreal sigue siendo una de las grandes curiosidades científicas, y su existencia aún sigue rodeada de fascinantes misterios.

Los cielos árticos y zonas como el norte de Canadá, Alaska o Noruega son el escenario más frecuente de este espectáculo natural y de estas exhibiciones de luz y color.

## 55 Intercambio de datos entre documentos

Cuando trabajas simultáneamente con varios documentos y quieres intercambiar entre ellos pasajes del texto, te facilitará el trabajo modificar el modo de visualización de la pantalla.

Un pequeño cambio te permitirá moverte rápidamente entre los distintos documentos y aligerará de manera sustancial el intercambio de párrafos y textos entre documentos.

**1** Inicia Word y, tal y como hemos descrito en el truco 54, abre al menos dos documentos.

**2** Despliega entonces el menú **Ventana** y elige la entrada denominada como **Organizar todo**. Con ello, se mostrarán los dos documentos a la vez, uno bajo el otro, en dos ventanas independientes:

Las dos disponen de una barra de desplazamiento vertical. Utiliza cada una para moverte por las páginas de cada documento.

**3** Selecciona ya ahora en uno de ellos el párrafo o bloque de texto que desees insertar o pasar al otro,

por ejemplo. A continuación, haz click en el texto marcado:

Para ayudarte a entender el proceso biológico de la naturaleza, no hay nada mejor que los gusanos de seda.

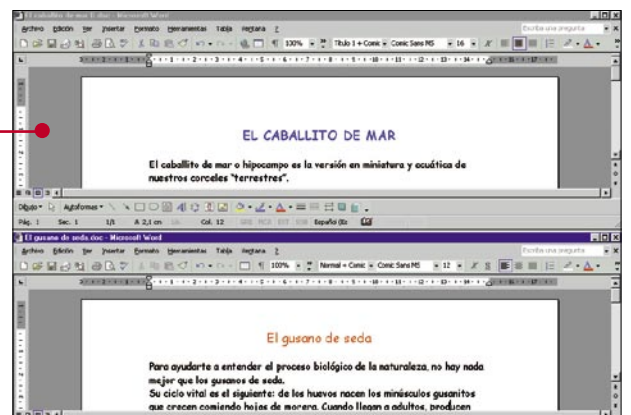
El caballito de mar o hipocampo es la versión en miniatura y acuática de nuestros corceles "terrestres". Para ayudarte a entender el proceso biológico de la naturaleza, no hay nada mejor que los gusanos de seda.

mantén presionado el botón izquierdo del ratón y arrastra hasta la posición deseada del otro documento,

El caballito de mar o hipocampo es la versión en miniatura y acuática de nuestros corceles "terrestres". Este delicado pez ha despertado siempre por la forma de su cuerpo como por las leyendas que sobre él han surgido.

## EL CABALLITO DE MAR

El caballito de mar o hipocampo es la versión en miniatura y acuática de nuestros corceles "terrestres". Para ayudarte a entender el proceso biológico de la naturaleza, no hay nada mejor que los gusanos de seda. Este delicado pez ha despertado siempre mucho interés y curiosidad, tanto por la forma de su cuerpo como por las leyendas que sobre él han surgido.



## 56 La orientación de las páginas

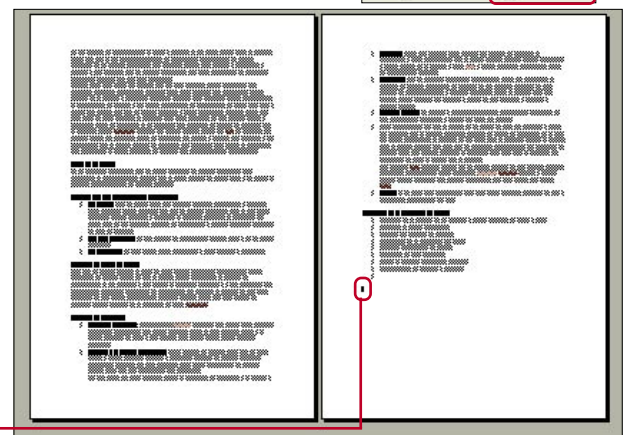
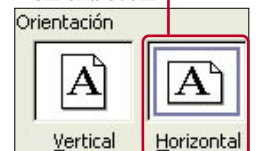
No es necesario que separe en archivos independientes aquellas páginas que en un mismo documento van en horizontal y en vertical. Puedes utilizar ambos formatos en páginas continuas de la siguiente manera que te contamos.

**1** Inicia Word y abre uno de tus documentos.

**2** Haz click en la posición en la que deben acabar las páginas verticales y empezar las horizontales, por ejemplo justo al final de todo el texto escrito que por ahora existe

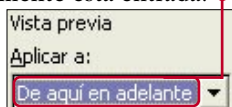
**3** Sigue luego con clicks en las entradas llamadas **Archivo** y **Configurar página**, y luego en la ficha **Márgenes**.

**4** A continuación, pulsa en el botón





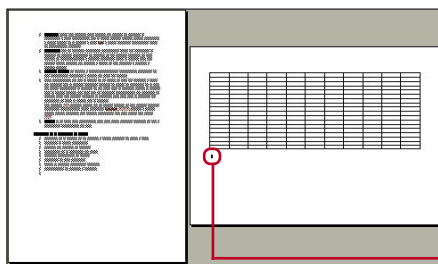
y despliega la lista inferior, para escoger en ella exactamente esta entrada:



Ya sólo te queda cerrar la ventana actual con un click en **Aceptar**. Como ves, des-

de la tercera de las páginas de ese documento, la orientación ha cambiado de vertical a horizontal, manteniéndose en vertical en las primeras:

**5** Si a partir de esta página, decides utilizar de nuevo un formato vertical,

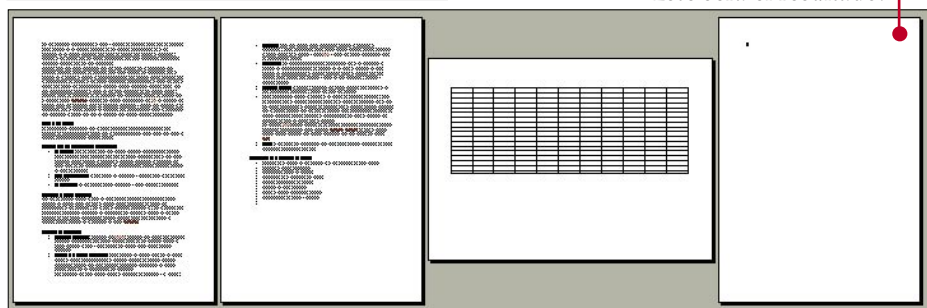


debes repetir lo dicho en los pasos anteriores, pero colocándote al final de la que será la última en horizontal

Además, en el paso número **4**, escoge ahora esta otra orientación:



Éste será el resultado:



## 57 Símbolos para ir más rápido

Para presentar un texto en letra cursiva o negrita, o para insertar tablas en un documento no hace falta que recurras al ratón o a una combinación de teclas. Así podrás hacerlo más rápido:

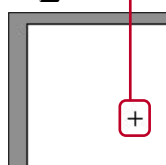
**1** En primer lugar debes comprobar la actual configuración que tiene Word. Así que inicia el programa de la forma acostumbrada. Después, ya despliega el menú **Herramientas**, elige **Opciones de Autocorrección...** y, desde la ficha llamada **Autoformato mientras escribe**, activa entonces esta casilla, ☒ **\*Negrita\* y \_cursiva\_ por formato real** y esta otra, ☒ **Tablas**.

**3** Cuando hayas acabado ya el párrafo, teclea de nuevo, como hemos dicho en el paso **2**, el símbolo de subrayado. Inmediatamente te aparecerá el texto, pero ya en cursiva.

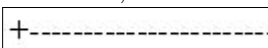
**1. Los corales**  
Sumergirse en las profundidades

**4** De forma análoga funciona si quieres poner el texto en negrita. Sigue los pasos **2** y **3** anteriores, pero substituye el símbolo del subrayado \_ por el asterisco \*, para ello mantén apretada la tecla **Alt** y presiona

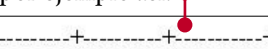
de teclas, a los menús de Word o a clicks de ratón. Para ello, comienza tecleando esta vez directamente el símbolo **+**



y tantos guiones como anchura deba tener la primera columna,



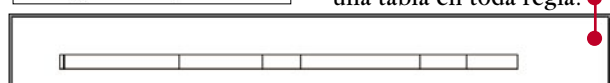
**6** Para terminar una columna, presiona **+**. Repite el proceso por cada columna que desees añadir, por ejemplo así:



**2** Ya está todo preparado. Para probar el funcionamiento de este truco y para que el párrafo aparezca en letra cursiva, teclea, antes de escribir el texto, un símbolo de subrayado (guión bajo). Para hacerlo, mantén apretada la tecla **Alt** y aprieta el símbolo **U** que aparece en la parte inferior derecha del teclado de letras

el símbolo **+** que aparece junto al símbolo **U**:

**1. Los corales**  
Sumergirse en las profundidades



Esta vez, al teclear el asterisco de cierre, el texto incluido entre ambos símbolos pasará a negrita:

**1. Los corales**  
Sumergirse en las profundidades

**5** Por otro lado, también puedes crear tablas sin recurrir a combinaciones

**7** Cuando termines, presiona la tecla **Enter** y los símbolos anteriores se convertirán en esto, es decir, en una tabla en toda regla:

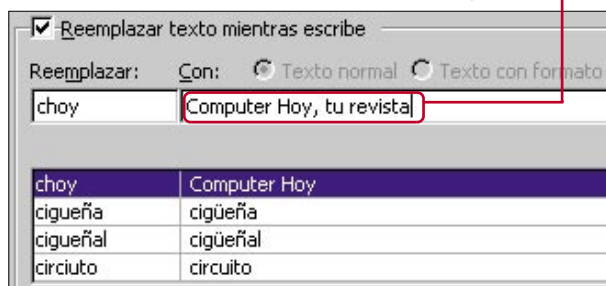
**8** Para añadir más filas a esta tabla, colócate en la última celda de todas, presionando a continuación la tecla **Tab** y vuelve a presionar entonces **Tab**. Añadirás de esta forma una nueva fila justo con el mismo número de columnas que posee la primera:



## 58 Word te corrige

Si tecleas "que", Word lo considera como un baile de letras y lo convierte automáticamente en "que".

párrafo que quieras que Word utilice en el documento cuando uses la abreviatura, por ejemplo



Aprovecha esta función de supervisión para que, en caso de que utilices muchas veces una misma expresión en tus documentos, Word la escriba automáticamente nada más teclear unas simples abreviaturas. Así podrás ampliar en tu beneficio la función de autocorrección:

Luego pulsa en el botón **Agregar** y repite el proceso con todas las abreviaturas que desees añadir.

**5** Cuando termines, cierra la ventana con un click sobre **Aceptar**. Ahora, cuando escribas en un documento la palabra

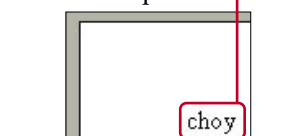
**1** Inicia Word de la forma acostumbrada.

**2** Haz doble click entonces ya en **Herramientas** y

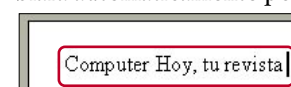
**3** Teclea entonces una abreviatura a tu elección, por ejemplo

y aprieta a continuación una sola vez la tecla **Tab**.

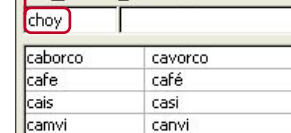
**4** Teclea después el párrafo o el fragmento de



seguida de un espacio en blanco, o de un signo de puntuación, Word la cambiará automáticamente por



**Reemplazar texto mientras escribe**



## 59 Simplifica todos los pasos

Si tienes que realizar una misma acción numerosas veces, puedes crear una macro que se encargue de llevar a cabo todos los pasos de esa acción de una sola vez, mucho más rápido.

**1** Inicia el programa Microsoft Word, y haz un click consecutivamente en **Herramientas**, **Opciones...** y en la ficha **Información del usuario**.

**2** Introduce entonces tu dirección, por ejemplo

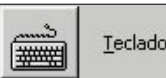
Dirección:  
C/ Los Vascos, 17  
28040 Madrid

y cierra la ventana con un click en **Aceptar**.

**3** El programa ya tiene constancia de cuál es tu dirección. Ahora debes hacer algo para que la inserte automáticamente cuando tú quieras. Para ello, haz click, uno tras otro, en las entradas **Herramientas**, **Macro** y en **Grabar nueva macro...**. Ya tecla ahora un nombre para la macro, como por ejemplo

Grabar macro  
Nombre de macro:  
Dirección

selecciona la entrada **Todos los documentos (Normal.dot)** y haz click en el icono



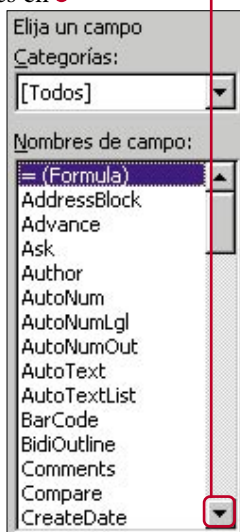
**4** En la siguiente ventana debes fijar la combinación de teclas que se encargará luego de insertar la dirección. Así, por ejemplo, aprieta la tecla **Alt** y pulsa **A**. Esta combinación de teclas aparece así:

Nueva tecla de método abreviado:  
Alt+A

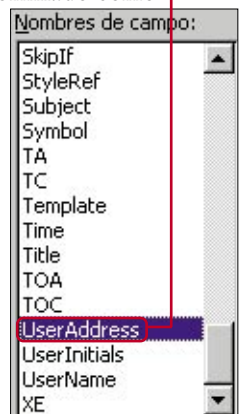
A continuación suelta ambas teclas, y pulsa los botones **Asignar** y **Cerrar**.

**5** Ahora debes llevar a cabo la función que quieres automatizar (en este caso consiste en insertar en el documento la dirección del usuario, pero podría ser otra). Hazlo con un click so-

bre **Insertar** y en **Campo...**. Después haz click varias veces en



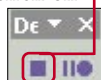
hasta que puedas localizar en esta lista el campo denominado como



Haz click encima y además en **Aceptar**. La dirección aparecerá directamente en el lugar donde tenías colocado el cursor:

C/ Los Vascos, 17  
28040 Madrid

**6** Termina ahora la "grabación" de la macro con un click en



Cuando en el futuro necesitas incorporar tu dirección en un documento, será suficiente con que en el lugar deseado presiones la combinación de teclas indicada en el paso número 4, es decir, **Alt** + **A**. Repite el proceso con otras acciones e "incursiones" en los menús que lleves a cabo de manera muy habitual.

## 60 El último lugar de trabajo

Cuando cierras un documento, Word se percata del lugar en el que interrumpiste el trabajo. Aprovecha esa ventaja, para nada más abrir un archivo colocarte justo en ese lugar.

**1** Inicia Word de la forma acostumbrada y carga entonces el documento en

el que estuviste trabajando la última vez. Para ello, ábrelo de la manera habitual.

**2** Mantén entonces presionada la tecla **F5** y

pulsa **F5**. El cursor se situará automáticamente en el lugar en el que se produjo tu última intervención, por ejemplo aquí:

**3** Prosigue tu trabajo de la forma acostumbrada, y cierra Word después.

### Introducción

Si eres un amante de las plantas con flor, estarás de acuerdo con nosotros en que el rosal es una de las especies que mayor interés y pasión despierta. Existe una gran variedad de rosas. Pudiéndolas encontrar de diferentes tamaños, colores, y formas. Así, no tendrás que repetir ninguna variedad en tu jardín.

## 61 Cierra todo de una vez

Si tú tienes varios documentos abiertos, y quieres cerrarlos todos, debes hacerlo uno por uno. Sin embargo, por medio de una entrada de menú "oculta" puedes cerrar, en un paso, los documentos abiertos.

**1** Inicia Word y, para ilustrar este truco, abre al menos dos documentos. Hazlo según te indicamos en el truco 54.

**2** Para cerrar todos los documentos, en primer

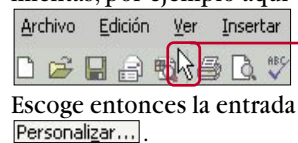
lugar mantén apretada la tecla **Alt**. Y, seguidamente, despliega el menú **Archivo**. Así podrás pinchar en una nueva entrada denominada como **Cerrar todo**. Se cerrarán de esta forma todos los documentos y, si en alguno no has guardado cambios, se te pedirá confirmación para hacerlo.

## 62 Con un botón, más rápido

¿Necesitas una y otra vez llevar a cabo órdenes a las que debes acceder a través de los menús? Lo puedes hacer más sencillo si las colocas en las barras de herramientas.

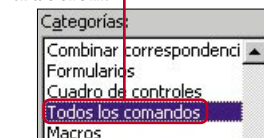
**1** Abre Word de la forma acostumbrada.

**2** Haz click luego con el botón derecho del ratón en la barra de herramientas, por ejemplo aquí

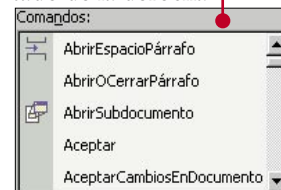


**3** En la ventana que aparece, sitúate en la ficha **Comandos**, y utiliza la barra de desplazamiento vertical que se encuentra a la izquierda

para de esta forma visualizar y seleccionar esta instrucción:

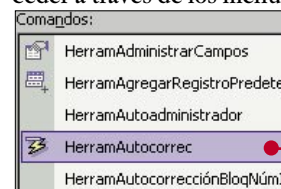


Automáticamente, en el listado de la derecha

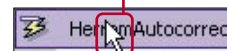


aparecerán, en orden alfabético, todos los comandos existentes en el programa de Word. Así, con ayuda de la barra de desplazamiento de esta segunda lista, puedes "hojear" todas las entradas que incorpora.

Elige la entrada que desees, por ejemplo una correspondiente a un comando de Word que no exista como icono, y al que debas acceder a través de los menús,



**4** No dejes de hacer click sobre él



y arrastra el cursor a un lugar libre de la barra de herramientas



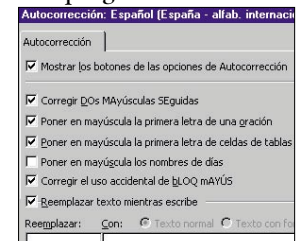
Suelta el botón del ratón. El nuevo icono aparecerá incorporado a la barra:



**5** Cierra la ventana con un click en el botón **Cerrar**. En el futuro, podrás acceder siempre a ese comando por medio de un click en el icono que acabas de "transportar". Haz la prueba, pincha en él



y en este caso accederás a una ventana que te permite personalizar todas las posibilidades de autocorrección de este programa:



## 63 Un método rápido para seleccionar

Una de las acciones más frecuentes en un programa de tratamiento de textos consiste en seleccionar palabras, oraciones y párrafos. Hazlo con la tecla **⌘**.

**1** Si aún no lo has hecho, inicia Word y abre un documento.

**2** Mueve el cursor con ayuda de las teclas **⬅**, **⬆**, **➡** y **⬇** hasta la posición inmediata a la letra desde la que quieras comenzar a seleccionar, por ejemplo delante de ésta, **El cactus**. La palabra siguiente quedará marcada al apretar dos veces **⌘**: **El cactus**.

**3** Para que quede marcada la oración completa, presiona una vez más **⌘**. Y aquí no queda todo, si aprietas otra vez la tecla **⌘**, se marcará entonces de manera automática el párrafo actual completo.

**4** Una nueva presión en **⌘**, y se marcará todo el texto.

**5** Para anular la selección, sólo debes pulsar la tecla **ESC** y después una de las teclas de flecha. Para anular uno de los niveles marcados, pulsa la combinación de teclas **⌘** + **⌘**.

El cactus es sin duda alguna uno de los integrantes más sugerentes del reino vegetal. Existen muchas especies con características muy diferentes. A

### Combinaciones de teclas para Word 2000/2002

**64** Si quieres que el siguiente texto comience en una nueva página, debes pulsar **Insertar**, **Salto**, **Salto de página** y **Aceptar**. Irás más rápido si, manteniendo la tecla **⌘** apretada, presionas inmediatamente **⌵**.

Si pulsas...	Función
<b>65</b> <b>Alt</b> + <b>⌘</b> + <b>F</b>	Incorpora la fecha actual.
<b>66</b> <b>Alt</b> + <b>⌘</b> + <b>H</b>	Incorpora la hora actual.
<b>67</b> <b>Ctrl</b> + <b>G</b>	Guarda los cambios realizados en el documento.
<b>68</b> <b>Ctrl</b> + <b>Alt</b> + <b>⌵</b>	Añade puntos suspensivos.
<b>69</b> <b>Ctrl</b> + <b>Tab</b>	Añade una tabulación en la celda de una tabla.
<b>70</b> <b>Ctrl</b> + <b>Inicio</b>	Te desplaza al comienzo de un documento.
<b>71</b> <b>Ctrl</b> + <b>C</b>	Copia el texto seleccionado en el Portapapeles.
<b>72</b> <b>Ctrl</b> + <b>V</b>	Incorpora el texto desde el Portapapeles.
<b>73</b> <b>Ctrl</b> + <b>⌵</b>	Elimina formatos de carácter del texto marcado.
<b>74</b> <b>Ctrl</b> + <b>⌵</b>	Disminuye el tamaño de la escritura.
<b>75</b> <b>Ctrl</b> + <b>⌵</b> + <b>⌵</b>	Aumenta el tamaño de la escritura.
<b>76</b> <b>Alt</b> + <b>F7</b>	Muestra la siguiente falta de ortografía.
<b>77</b> <b>Ctrl</b> + <b>N</b>	Abre un nuevo documento.
<b>78</b> <b>Ctrl</b> + <b>⌵</b>	Borra una palabra completa hacia la izquierda.
<b>79</b> <b>⌘</b> + <b>⌵</b>	Inserta un salto de línea en un mismo párrafo.
<b>80</b> <b>Ctrl</b> + <b>⌵</b> + <b>⌵</b>	Añade un espacio de "no separación" (palabras como Felipe II no se separarán en dos líneas).
<b>81</b> <b>Ctrl</b> + <b>+</b>	Cambia a superíndices los caracteres marcados previamente.
<b>82</b> <b>Ctrl</b> + <b>W</b>	Elimina el formato de párrafo.



## Microsoft Excel 2000/2002

### 83 Apertura automática

¿Trabajas en Excel, una y otra vez, con el mismo libro de trabajo? Entonces no hace falta que lo abras cada vez que inicies este programa. Excel lo hará por ti, ya que todos los archivos que están grabados en la carpeta Excel-Autostart (autoinicio de Excel) se pueden cargar automáticamente al iniciar el programa.

**1** Inicia Microsoft Excel de la manera habitual, y luego accede a ese libro en el que últimamente estás trabajando tanto.

**2** Haz click entonces en **Archivo** y **Guardar como**.

Aparecerá una nueva ventana en la que debes desplegar primero la lista **Guardar en:** **Mis documentos**, para elegir la unidad donde tienes instalado Office, **Guardar en:** **Windows (C:)**, y después hacer doble click consecutivamente sobre **Archivos de programa**, **Microsoft Office**, **Office10** y **XLStart**.

**3** Por último, pincha ya una vez sobre el botón **Guardar** y cierra completamente Excel. La próxima vez que inicies este programa, se abrirá de forma automática la hoja de cálculo que has estado utilizando como ejemplo en este truco.

### 84 Cambiar filas por columnas

¿Quieres organizar tu hoja, y reconvertir las filas en columnas y viceversa? No hay problema, pues Excel tiene en cuenta que los usuarios pueden cambiar de idea y dispone de las herramientas para la reforma.

**1** Inicia Excel de la forma acostumbrada y teclea estos datos:

**2** Selecciona ya entonces aquellas celdas que de-

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4	Suministros			
5	Personal			
6	Impuestos			

	Enero	Febrero	Marzo
Suministros			
Personal			
Impuestos			

seas intercambiar, y presiona la combinación de teclas **Ctrl + C**.

**3** Sitúa ahora el cursor en la celda a partir de la cual aparecerá la nueva tabla, por ejemplo

	A
1	
2	
3	
4	Suministros
5	Personal
6	Impuestos
7	
8	

y pulsa a continuación en el menú **Edición** y en la entrada **Pegado especial**.

**4** En la ventana que se muestra ahora, haz click en la casilla de verificación **Transponer** y pulsa seguidamente el botón **Aceptar**. La tabla aparecerá ahora por debajo de la original. Comprueba que se han intercambiado las filas por columnas:

	A	B	C	D
1				
2				
3		Enero	Febrero	Marzo
4	Suministros			
5	Personal			
6	Impuestos			
7				
8		Suministros	Personal	Impuestos
9	Enero			
10	Febrero			
11	Marzo			

### 85 Alineación de decimales

Los números decimales no siempre quedan bien alineados respecto a su coma:

	A
1	25,3
2	265,64
3	1,95

Puedes ajustarlos, de un modo trabajoso, a mano, o dejar el trabajo a Excel. Además, también es posible determinar el número de cifras que siempre habrá después de la coma decimal.

**1** Inicia Excel, y abre la hoja de cálculo con números decimales.

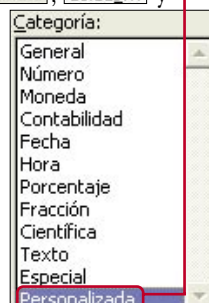
**2** Marca entonces aquellas celdas en las que están los números cuya coma quieras ajustar. Por ejemplo, si deseas seleccionar la primera columna completa, pincha una vez en su encabezado de columna.

	A
1	25,3
2	265,64
3	1,95
4	
5	

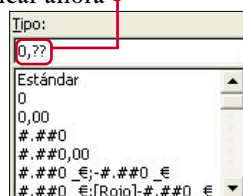
Toda ella quedará marcada. Lo sabrás por el color morado que muestra:

	A
1	25,3
2	265,64
3	1,95
4	
5	
6	
7	

**3** A continuación, haz clicks, uno tras otro, en los comandos que se llaman **Formato**, **Celdas...** y



En el cuadro de texto que hay a la derecha, podrás teclear ahora



El número de signos de interrogación coincide con el número de decimales que aparecerán después de la coma, en este ejemplo son dos cifras. Cierra la ventana con un click en **Aceptar**.

**4** Los números de las celdas marcadas aparecerán ahora ya claramente alineados por la posición de la coma decimal:

	A
1	25,3
2	265,64
3	1,95

Colócate por debajo, y añade una nueva cifra,

	A
1	25,3
2	265,64
3	1,95
4	4531,684

Tras pulsar la tecla **Enter**, quedará alineada respecto a las anteriores. También mostrará el mismo número de decimales:

	A
1	25,3
2	265,64
3	1,95
4	4531,68

### 86 Es una fracción, no una fecha

Excel no siempre reconoce las fracciones como un número. En ocasiones, las "confunde" y las interpreta como la expresión de una fecha. Por ejemplo, cuando escribes una fracción, el programa reacciona a veces de forma inesperada. En lugar de 2/3 aparece la fecha "2 Marzo". De esta forma se corrige:

**1** Inicia Excel de la forma acostumbrada.

**2** Para que compruebes el problema, teclea la fracción

y aprieta la tecla **Enter**. Inmediatamente, Excel la transformará en fecha:

	A
1	02-mar

**3** Teclea ahora la fracción de otra forma. Delante de "2/3" coloca un "0" y un espacio en blanco:

	A
1	0 2/3

Aprieta la tecla **Enter**. Ahora Excel te presenta el número en la verdadera forma de

fracción que tú querías:

	A
1	2/3

### 87 Ajustar el ancho de columna

A veces, el contenido de una celda es tan largo que sobrepasa la anchura de su columna. Indícale a Excel que ajuste una columna al dato más largo.

**1** Parte de unos datos que superen la anchura de alguna columna:

	A	B
1	Ariocarpus Fissuratus	
2	Astrophytum Ornatum	

**2** Sitúa el cursor en el selector de esa columna, justo a su derecha,

	A	B
1	Ariocarpus Fissuratus	

y haz entonces un doble click. La anchura de la columna se ajustará al contenido de las celdas:

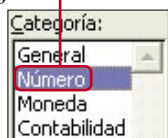
	A	B
1	Ariocarpus Fissuratus	
2	Astrophytum Ornatum	
3	Aztekium Ritteri	
4	Coryphanta Reduncispina	

## 88 Resaltar los números negativos

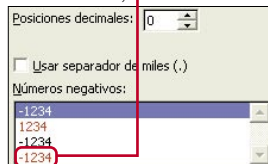
A través de uno de los formatos de Excel, puedes presentar en color rojo los números negativos que haya en determinadas celdas. Consigue también que en lugar del color de la letra cambie el del fondo de las celdas con números negativos. Se apreciarán mejor.

**1** Inicia Excel y añade en un libro datos numéricos con cifras negativas:

**2** Ahora, lo primero que ya debes marcar son aquellas celdas cuyos números negativos deban aparecer en rojo. Presiona las teclas **Ctrl + J**, selecciona entonces la categoría



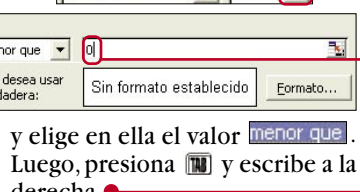
y este formato,



Tras pulsar **Aceptar**, verás el resultado:

**3** Cambia de hoja de trabajo, e introduce cifras negativas. Ahora lo que se busca es cambiar de color el interior de las celdas con números negativos y no las cifras. Selecciónalas, despliega **Formato** y **Formato condicional**.

**4** Accede entonces a esta lista **Formato condicional**



y elige en ella el valor **menor que**. Luego, presiona **Tab** y escribe a la derecha

**5** Pulsando **Formato** se abre otra ventana en la que, tras un click en **Tramas**, surge la paleta de colores desde la que podrás escoger ya un tono para los números que cumplan la condición, por poner un ejemplo. Cierra las dos ventanas abiertas con un click en **Aceptar**. Quedará así:

	A
1	156
2	23
3	-985
4	65
5	-42
6	-985
7	-62
8	6921
9	32
10	-5

	A
1	156
2	23
3	-985
4	65
5	-42
6	-985
7	-62
8	6921
9	32
10	-5

	A
1	156
2	23
3	-985
4	65
5	-42
6	-985
7	-62
8	6921
9	32
10	-5

	A
1	546
2	-985
3	-214
4	63
5	-4785
6	65
7	-85
8	-52

## 89 Referencias fijas

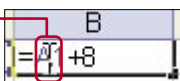
¿Quieres copiar una fórmula en varias celdas, pero deseas conservar la referencia a una de ellas?

Con Microsoft Excel también tienes esta posibilidad. Pon en práctica estos pasos y tu fórmula se copiará sin ningún tipo de alteración en las otras celdas.

**1** Parte de unos datos numéricos, y teclea luego esta primera fórmula:

	A	B
1	20	=A1+8
2	30	
3	40	

**2** Una vez escrita, modifícala. Para ello, haz click en su referencia y presiona la tecla **F4**. Aparecerán estos símbolos delante de la letra y del número:



Pulsa entonces sobre colócate en el cuadro



y arrastra hasta la **B3**. La fórmula se copiará de manera exacta y el resultado en todo el rango será el mismo:

	A	B
1	20	28
2	30	28
3	40	28

**3** Si pinchas en una de esas celdas, por ejemplo en la **B3**, comprobarás en la barra de fórmulas que la referencia a la celda **A1** no ha variado:

	A	B	C
1	20	28	
2	30	28	
3	40	28	

## 90 Referencias cambiantes

¿Quieres copiar la misma fórmula en varias celdas, pero cambiando las referencias a las celdas que intervienen en la función?

Déjase a Excel, y te ahorrarás trabajo.

**1** En caso de que no lo hayas hecho, inicia Excel de la forma acostumbrada y teclea en un nuevo libro estos datos:

	A	B
1	20	28
2	30	38
3	40	48
4	50	58
5	60	68

**2** Haz click en la celda cuyo valor se calcula por medio de una fórmula,

	A	B
1	20	28
2	30	

y escríbela:

	A	B
1	20	=A1+B1
2	30	

En este caso, la función se encarga de sumar al contenido de la celda **A1** el número ocho. Pulsa y verás el resultado:

	A	B
1	20	28
2	30	38

**3** Para copiar esta fórmula, coloca el puntero del ratón justo en el cuadro de llenado,

	A	B
1	20	28
2	30	

y pincha y arrastra hasta la última celda que debe contener la misma fórmula:

	A	B
1	20	28
2	30	
3	40	
4	50	
5	60	

**4** Suelta entonces el ratón y la fórmula se insertará en cada una de esas celdas con la referencia co-

rrespondiente cambiada y con su valor calculado:

	A	B
1	20	28
2	30	38
3	40	48
4	50	58
5	60	68

Para comprobar esto, pulsa ahora sobre una de las cel-

das en las que has copiado la fórmula del principio. Por ejemplo, en ésta:

	A	B
1	20	28
2	30	38
3	40	48
4	50	58
5	60	68

comprobar que se ha cambiado automáticamente la referencia inicial a la celda **A1** por la **A4**:

	A	B
1	20	28
2	30	38
3	40	48
4	50	=A4+B4
5	60	68

### Combinaciones de teclas para Excel 2000/2002

**91** Si quieres situar en un gráfico los valores tecleados en una tabla, necesitarás acceder a un Asistente, y llevar a cabo numerosos pasos previos. Todo irá más rápido si marcas la zona deseada de tu tabla y aprietas después la tecla **F4**.

Si pulsas...	Función
<b>92</b> <b>Ctrl</b> + <b>;</b> + <b>;</b>	Incorpora la fecha en una celda.
<b>93</b> <b>Ctrl</b> + <b>;</b> + <b>:</b>	Incorpora la hora en una celda.
<b>94</b> <b>Alt</b> + <b>F4</b>	Cambia la visualización entre valores y fórmulas.
<b>95</b> <b>Ctrl</b> + <b>Inicio</b>	Te coloca al comienzo de una hoja de cálculo.
<b>96</b> <b>Alt</b> + <b>↓</b>	Comienza una nueva línea en una misma celda.
<b>97</b> <b>F4</b>	Repite la última acción realizada.

## PowerPoint 2000/2002

### 98 Directo a la presentación

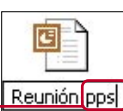
Cuando haces doble click sobre el icono correspondiente a una presentación, se inicia también automáticamente el programa PowerPoint. Esto es innecesario. Irás mucho más rápido con una pequeña modificación en la extensión del archivo correspondiente a la presentación determinada.

Hazlo, y se "lanzará" la presentación, sin abrirse previamente el programa Microsoft PowerPoint.

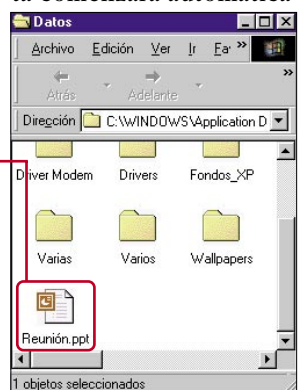
**1** Pulsa la combinación de teclas **Alt+F**, y, desde Mi PC, localiza la presentación de PowerPoint que quieres personalizar:

**2** Haz entonces click con el botón derecho del ratón sobre su icono, y elige ya la entrada **Cambiar nombre**. Presiona entonces de manera consecutiva la tecla **F2**, **Fin** y la tecla **Enter**. Sólo de-

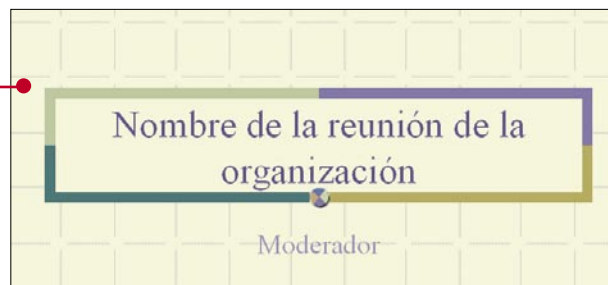
berás presionar la tecla **S** y la extensión quedará así:



**3** A continuación, fija la nueva extensión de archivo presionando la tecla **Alt** y luego sobre el botón **S**. De esta forma, confirmarás ahora el cambio de extensión:



mente a pantalla completa, sin acceder al programa PowerPoint:



### Combinaciones de teclas para PowerPoint 2000/2002

**99** Si quieres conseguir la copia de una diapositiva, deberás seleccionarla, coger el ratón, y después, uno tras otro, teclear **Edición** y **Duplicar**. No tendrás que recorrer un camino tan largo si te limitas a pulsar la combinación de teclas **Ctrl** y **D**.

Si pulsas...	Función
<b>100</b> <b>F5</b>	Inicia una presentación.
<b>101</b> <b>Ctrl</b> + <b>Z</b>	Anula la última acción que hayas realizado.
<b>102</b> <b>Ctrl</b> + <b>T</b>	Incorpora una nueva diapositiva a tu presentación.
<b>103</b> <b>B</b>	Detiene la presentación y se muestra una diapositiva en negro. Presiónala de nuevo, y se reanudará.
<b>104</b> <b>W</b>	Detiene la presentación y se muestra una diapositiva en blanco. Presiónala de nuevo, y se reanudará.
<b>105</b> <b>1</b> + <b>↓</b>	Durante una presentación, accede a la primera diapositiva. Cambia el uno por otro número, y accederás a ese número de diapositiva.

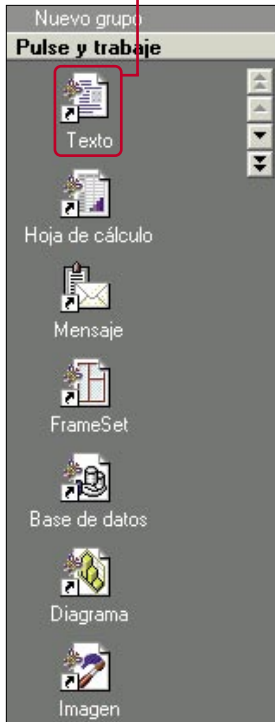


## StarOffice 5.2/6.0

### 106 Datos "autoactualizables"

En caso de que envíes una carta comercial con la fecha desfasada, el destinatario tendrá la impresión de que la carta ha estado mucho tiempo en espera o "perdida". Para evitar que se te olvide actualizar una determinada fecha, puedes dejar a StarOffice que se encargue de llevar a cabo esta tarea. De esta forma, tus fechas estarán siempre al día.

**1** Inicia StarOffice de la manera habitual, y luego abre un documento de texto nuevo con un click sobre

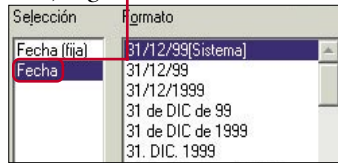


**2** Ahora, para introducir una fecha, pincha sobre el menú

**Insertar** y seguidamente sobre las entradas **Campos** y **Fecha**. Aparecerá en el documento:

21/08/03

**3** Haz doble click ahora sobre ella y, en la ventana que se abre, elige



y pulsa el botón **Aceptar**. Acto seguido, la fecha quedará ahora fijada como una fecha actualizable. Esto lo verás en días sucesivos, cuando abras de nuevo la carta, ya que la fecha aparecerá así siempre actualizada.

**4** Si quieres, repite ahora el proceso, pero pincha en **Insertar**, **Campos** y **Hora**. Añadirás la hora en tu documento:

11:03:59

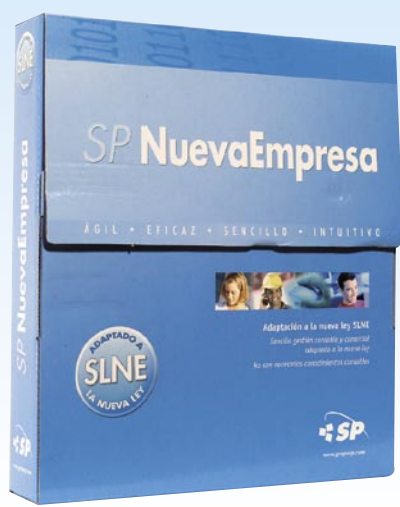
**5** Haz doble click sobre esta entrada y elige **Hora (fija)**. A partir de ahora, cada vez que abras el documento, se actualizará esa hora, y ocurrirá lo mismo cuando presiones la tecla **F12**. Hazlo, y comprobarás el paso del tiempo:

11:05:40

### Combinaciones de teclas para StarOffice 5.2/6.0

**107** Para cambiar (intercambiar) un párrafo con el siguiente, puedes hacer click en **Editar** y en **Cortar**, y luego volver a insertar el texto con clicks en **Editar** y en **Pegar**. Sin embargo, será todo más rápido con **Ctrl + ⇩**.

Si pulsas...	Función
<b>108</b> <b>Ctrl + ⇩</b>	Coloca como subíndice el texto marcado.
<b>109</b> <b>Ctrl + ⇨</b>	Coloca como superíndices el texto marcado.
<b>110</b> <b>Ctrl + Tab</b>	Salta desde un documento abierto hasta el siguiente.
<b>111</b> <b>Ctrl + Supr</b>	Elimina texto desde la posición del cursor hasta el final de la palabra actual.



**+**

- Funciones muy completas
- En general, fácil de usar
- Adaptado a la Ley SLNE
- Precio

**-**

- Complicaciones con el proceso de registro
- Necesitas tener conocimientos del tema para aprovechar todas sus funciones

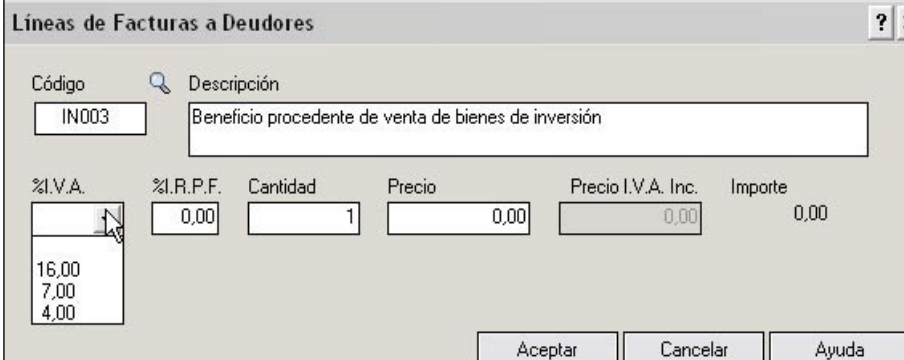
Puedes encontrar este software de gestión de empresa en la página web del fabricante. Más información en la dirección de Internet [www.gruposp.com](http://www.gruposp.com)

## SP Nueva Empresa

Una vez que, por fin, te has decidido a montar una empresa y convertirte en tu propio jefe, los papeleos y demás cuestiones fiscales, legales, y económicas, pueden empezar a superarte si no estás muy atento y sabes casi de todo.

Este programa está especialmente indicado si te encuentras en la tesitura anterior, es decir, si quieres empezar una empresa desde cero y necesitas toda la ayuda que esté disponible.

Conviene destacar que, una vez que lo has instalado, viene el tema del registro que, debido a cuestiones de seguridad, es algo "farfoso". En un par de ocasiones que intentamos darnos de alta, el resultado fue erróneo, con lo que no pudimos ejecutar la aplicación. A pesar de tener que repetir el proceso, finalmente lo conseguimos, y no deja de ser una anécdota que no merece en absoluto la calidad final de la aplicación.



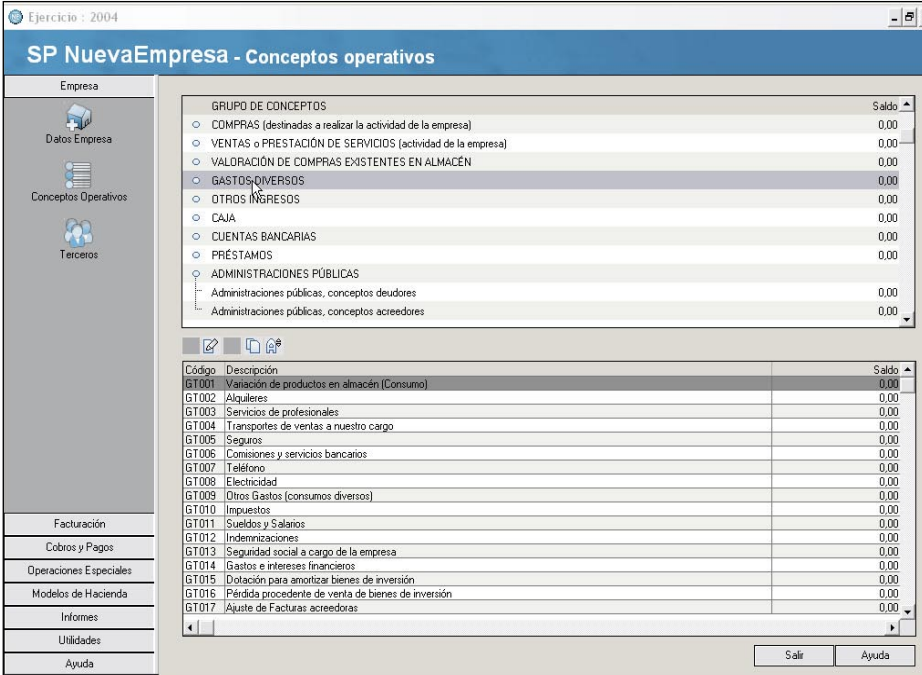
**Líneas de Facturas a Deudores**

Código	Descripción	%I.V.A.	%I.R.P.F.	Cantidad	Precio	Precio I.V.A. Inc.	Importe
IND03	Beneficio procedente de venta de bienes de inversión		0,00	1	0,00	0,00	0,00

16,00  
7,00  
4,00

Aceptar Cancelar Ayuda

Las ventanas que muestra la aplicación son fáciles de seguir, claras, y con toda la información necesaria para que no busques más. Puedes elegir, por ejemplo, el tipo de IVA.



**Ejercicio: 2004**

**SP Nueva Empresa - Conceptos operativos**

Empresa

Datos Empresa

Conceptos Operativos

Terceros

Facturación

Cobros y Pagos

Operaciones Especiales

Modelos de Hacienda

Informes

Utilidades

Ayuda

GRUPO DE CONCEPTOS

- COMPRAS (destinadas a realizar la actividad de la empresa)
- VENTAS o PRESTACIÓN DE SERVICIOS (actividad de la empresa)
- VALORACIÓN DE COMPRAS EXISTENTES EN ALMACÉN
- GASTOS DIVERSOS
- OTROS INGRESOS
- CAJA
- CUENTAS BANCARIAS
- PRÉSTAMOS
- ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
  - Administraciones públicas, conceptos deudores
  - Administraciones públicas, conceptos acreedores

Código	Descripción	Saldo
GT001	Variación de productos en almacén (Consumo)	0,00
GT002	Alquileres	0,00
GT003	Servicios de profesionales	0,00
GT004	Transportes de ventas a nuestro cargo	0,00
GT005	Seguros	0,00
GT006	Comisiones y servicios bancarios	0,00
GT007	Teléfono	0,00
GT008	Electricidad	0,00
GT009	Otros Gastos (consumos diversos)	0,00
GT010	Impuestos	0,00
GT011	Sueldos y Salarios	0,00
GT012	Indemnizaciones	0,00
GT013	Seguridad social a cargo de la empresa	0,00
GT014	Gastos e intereses financieros	0,00
GT015	Dotación para amortizar bienes de inversión	0,00
GT016	Pérdida procedente de venta de bienes de inversión	0,00
GT017	Ajuste de Facturas acreedoras	0,00

Salir Ayuda

SP Nueva Empresa (GRUPO SP 2003)

Tienes muchas posibilidades de uso, así como funciones específicas para casi cualquier cuestión que se te pase por la cabeza, y que esté relacionada con tu empresa.

Empezando con las funciones que te ofrece, podrás administrar tu empresa durante cinco ejercicios, hacer facturaciones de compras y ventas de mercadería, gestionar las obligaciones de pagos y los derechos de cobro, obtener los resultados fiscales y financieros, llevar un libro diario (una cuestión que es obligatoria al crear una empresa) y un libro de facturas, u obtener los resultados del año fiscal. Es decir, todo aquello que una empresa requiere llevar bien controlado y al día.

Pero, eso sí, vas a tener que "estudiar" un poco. A pesar de ser fácil de usar, de tenerlo todo al alcance de la mano o a unos pocos clicks de ratón, y de tener muchas

tos, y demás cuestiones. Por el contrario, si ya vas con la lección aprendida, todo será mucho más fácil.

En general, las pantallas del programa son cómodas y fáciles de leer, con las opciones necesarias y poco más, o con accesos a funciones adicionales. Pero no te vas a encontrar ventanas llenas de funciones, botones, o campos.

Destaca por estar actualizado y adaptado a las nuevas Leyes de Sociedades, y porque SP intenta estar siempre al día en estas cuestiones, así que te podrás olvidar de si el trabajo que realizas tendrás que repetirlo para que se adapte a la legalidad vigente. Aparte, incluye formularios de Hacienda, campos personalizables de IVA, y op-

funciones y posibilidades, se nota que está diseñado muy en serio para cumplir perfectamente con su función, y en ocasiones "da por sabidas" cuestiones de economía, gestión, o empresa (entre otras muchas), que no tienen por qué conocerlas todos los usuarios.

Estamos de acuerdo con que todo aquél que se mete en el "jaleo" de montar una empresa, ha leído y revisado mil y un textos relacionados con el tema, y que al final todo acaba siendo A, B, o C... pero si te metes de lleno en el programa sin tener nada más que las "ganas" de montar una empresa, es posible que te desanimes bastante cuando te des cuenta el enorme número de opciones que tienes que elegir, las cuentas, pagos, IVAs, IRPFs, concep-

ciones contables. ¡Y hablamos sólo del funcionamiento del software!

No vayas pensando que es una aplicación para llevar el stock o el funcionamiento diario de un establecimiento de, por ejemplo, hostelería. Nueva Empresa esta orientado a gestionar una empresa como un "todo", no a guardar las comandas de un restaurante o a comprobar la cantidad de latas de atún que quedan en el almacén. En estos casos sí necesitarás tener otra aplicación, pero no deberás contar con los servicios de un gestor de "carne y hueso".

En definitiva, un programa que te evitará que tengas que usar varias aplicaciones similares, o que tengas que acudir a la facultad a aprender economía o "empresas".

## Resultados del test en detalle

Compáralo  
con otros test  
Pág. 114

Fabricante/distribuidor	Nota	Grupo SP	
<b>Programa</b>		<b>SP Nueva Empresa</b>	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 333 /64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 98	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>		<b>7,60</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	902 42 55 66	6,00
Servicio online	2,00%	www.gruposp.com	10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>		<b>4,96</b>
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Poco (18,2 Mb)	8,54
Función de desinstalación	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Problemático	2,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Escasa	5,00
<b>Manejo</b>	<b>19,00%</b>		<b>7,18</b>
Manual	3,00%	Completo	7,50
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	7,50
Función de ayuda	3,00%	Completa	8,00
Facilidad de creación de una factura (ideal: 3 pasos)	3,00%	Muy fácil (3 pasos)	10,00
Facilidad de modificación de una plantilla (ideal: 2 pasos)	3,00%	Muy fácil (2 pasos)	10,00
Facilidad de creación de un mailing (ideal: 2 pasos)	3,00%	No es posible	0,00
<b>Funciones</b>	<b>46,00%</b>		<b>7,21</b>
		Las suficientes para todo lo que necesita una empresa, incluido el modelo 300 de Hacienda	7,00
Cantidad/tipo de plantillas	7,00%	Completa, con todos los datos que puedas necesitar	9,00
Gestión de clientes	7,00%	Completa, modificable para cada necesidad	9,00
Gestión del IVA	5,00%	No es posible	0,00
Gestión de códigos de barras	5,00%	Sí, totalmente personalizable	8,50
Posibilidades de adaptación del programa a necesidades concretas	5,00%	Completa (con muchos campos a rellenar)	8,00
Gestión de estocaje	6,00%	Completa (todas las necesarias para una empresa)	9,00
Opciones contables	6,00%	Normal (sólo lo que hay en la ventana activa)	6,00
Opciones de impresión	5,00%		6,00
<b>Opinión</b>	<b>20,00%</b>		<b>6,00</b>
		Es una aplicación muy completa, pero que debido a todo lo que contiene, no resulta muy fácil de usar para cualquiera	6,00
Opinión personal del redactor	20,00%		6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,76</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		Muchas complicaciones a la hora de registrar el producto Programa adaptado a la Ley SLNE (Sociedad Limitada Nueva Empresa)	-0,20 +0,10

Calidad

Bien



6,66

Precio/Calidad

Sobresaliente

Precio

114,84 €

Cálculo de la nota precio/calidad

114,84 : 6,66 = 17,24 = Sobresaliente

Fiscales | Hacienda | Balances |

NIF - CIF:

Nombre/R. Social:

Apellido 1º:

Apellido 2º:

Vía:  Dirección:

Número:  Escalera:  Piso:  Puerta:  C. Postal:

Municipio:  Tel.:

Provincia:  Fax:

E-Mail:

☐ Tratamiento del I.V.A. como I.G.I.C.

Como podrás comprobar, tienes muchos campos disponibles para almacenar toda la información indispensable de tus clientes o distribuidores.





- Fácil de usar para niños
- Perfiles infinitos
- Compatible PC-Mac
- No necesita instalación
- Sistema de control para padres

- Pocas actividades incluidas

Puedes encontrar este programa educativo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 93 484 66 61.

## Salto y Celia con los robots

Zeta Multimedia es una empresa especializada en programas educativos y de divulgación, por lo que el número disponible de aplicaciones al respecto es grande.

En este caso, se trata de un programa educativo lúdico (de los llamados "Edutainment"), orientado a niños de 5 a 6 años, que ha sido diseñado por pedagogos, y que sigue las recomendaciones de las autoridades educativas.

Se centra no en alguna asignatura concreta (lo que no tendría sentido a esta edad), sino en estimular al niño en una serie de facetas que, a esa edad, son básicas para el desarrollo normal, como la toma de iniciativas, competencias individuales, o desarrollo general de nuevas aptitudes. En concreto, se ocupa del reconocimiento de fonemas, discriminación de la grafía y sonido de una palabra, psicomotricidad y expresión corporal, habilidad con el ratón, orientación espacial, formas geométricas simples, trazado de líneas, o cooperación y trabajo en equipo. Todo esto lo hace del

mejor modo que un niño puede pedir, es decir, jugando.

*Salto y Celia con los robots* lleva al niño a una aventura en la que deberá transformar un castillo abandonado en el gran reino de la risa. Para ello cuenta con diez actividades diferentes, divididas en dos niveles de dificultad creciente, con cinco juegos, y cinco canciones. Un contenido quizá suficiente para el tema y la edad que aborda el programa, pero que quizá se quede algo escaso si se usa con asiduidad.

Entre las funciones que destacan, está un completo sistema de control para los padres, para que en todo momento sepan qué y cómo ha desarrollado la actividad y su resultado. También es interesante señalar que no tiene límites de creación de usuarios, por lo que se pueden invitar a un buen número de amigos del niño para que pasen un rato entretenido aprendiendo.

El modo de funcionamiento tiene mucho de exploración, ya que el niño deberá comprobar todas y cada una de las posibles opciones que le ofrecen los personajes, hasta dar con la que es necesaria para llevar a cabo las misiones encomendadas. Lo que sí hay que decir, es que en ocasiones no es tan fácil saber qué se puede o no hacer en una pantalla determinada.

Resumiendo, un programa educativo interesante, y que llega en un momento en que los niños se tienen que incorporar al colegio, lo que les puede servir como ayuda y repaso a las clases.



El sistema de control para padres es intuitivo y fácil de comprobar.

## Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 114

Fabricante/Distribuidor	Nota	Hachette Multimedia/ Zeta Multimedia	
<b>Programa</b>		<b>Salto y Celia con los robots</b>	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 333/64 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 95	
Edad recomendada (según fabricante)		Entre 5 y 6 años	
		Fomento de la iniciativa, desarrollo de nuevas aptitudes, y competencias individuales	
Asignaturas			
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>		<b>7,60</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	93 484 66 61	6,00
Servicio online	2,00%	www.zetamultimedia.com	10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>		<b>10,00</b>
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No necesita instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No es necesaria	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No es necesario	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	No es necesaria	10,00
<b>Manejo</b>	<b>15,00%</b>		<b>7,73</b>
Manual	2,00%	Muy escaso	2,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	7,50
Función de ayuda	2,00%	Normal	6,00
Cantidad de usuarios/perfiles posibles	2,00%	Infinitos	10,00
Posibilidad de elección de la unidad de aprendizaje	2,00%	Sí	10,00
Posibilidad de impresión de contenidos	3,00%	Sí	10,00
<b>Calidad del aprendizaje</b>	<b>30,00%</b>		<b>3,95</b>
¿Hay posibilidad de encargar deberes?	5,00%	No	0,00
Examen resumen de lo aprendido	8,00%	No	0,00
Concordancia con lo aprendido en la escuela	4,00%	Normal	7,00
Información adicional sobre lo aprendido	2,00%	Normal (10 actividades, 5 juegos, y 5 canciones)	6,50
Facilidad de comprensión de lo aprendido	5,00%	Intuitivo	8,00
Niveles de dificultad de aprendizaje	3,00%	Pocos	5,00
Sistema de control para los padres	3,00%	Completo	7,50
<b>Invitación al uso y motivación</b>	<b>40,00%</b>		<b>2,91</b>
Originalidad de las figuras	7,00%	Normal	6,00
Calidad de los elementos complementarios	7,00%	Normal	6,00
Contenido de música/sonidos y videos para amenizar	5,00%	Normal	6,50
Contenido de juegos y puzzles para amenizar	5,00%	Normal	6,50
Variedad de las unidades de aprendizaje	10,00%	Normal	6,50
¿El programa está libre de contenidos violentos?	4,00%	Sí	10,00
Conexión a Internet	2,00%	No tiene	0,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>4,89</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		Compatible PC-Mac	+0,50

### Calidad

Bien ← 5,39

### Precio/Calidad

Bien

### Precio

29,95 €

### Cálculo de la nota precio/calidad

29,95 : 5,39 = 5,56 = Bien



La interfaz y ventanas principales del programa necesitan que los niños se impliquen desde el principio en su funcionamiento. Tendrán que explorar por todos los escenarios hasta descubrir cuál es la función con la que interactuar.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



- Fácil de usar
- Protección bastante completa
- No interfiere apenas en el funcionamiento del ordenador
- Funciones disponibles

- Está en inglés

Puedes encontrar este programa de seguridad en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 96 393 28 21.

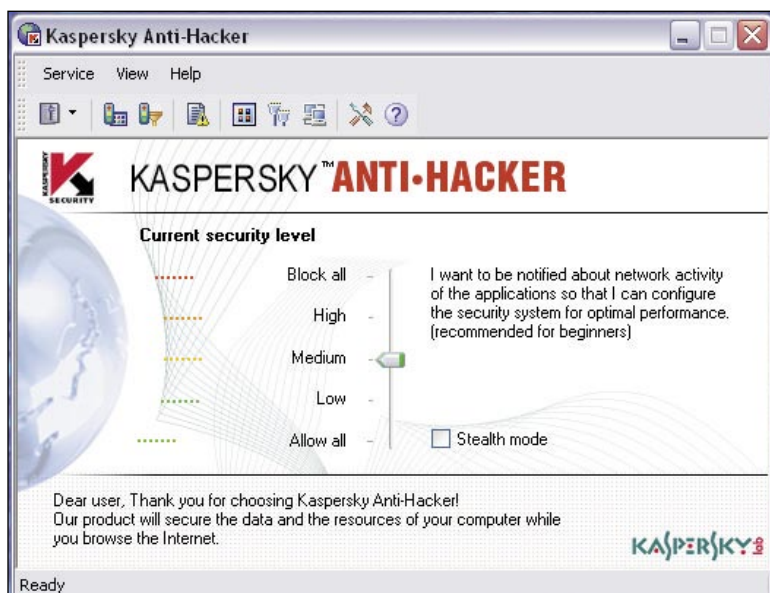
## Kaspersky Anti-Hacker 1.5

En un momento en el que las noticias de contagios por virus, o los ataques por parte de hackers son moneda común, es imprescindible contar con toda la ayuda posible para que no te "pillen desprevenido". Además del mejor antivirus, un firewall debe ser, por orden de importancia, tu segunda elección.

Kaspersky no necesita presentación, ya que sus soluciones antivirus son de las más usadas y conocidas. Con la aplicación Anti-Hacker, cierra un "hueco" que tenía en lo referente a la seguridad, y lo hace ofreciéndote un firewall muy com-

pleto, fácil de usar, y fiable, que es lo importante. Quizá el único "pero" que se le puede poner es que esta primera versión sólo está disponible en inglés, y con algo tan delicado como el tema que se trata, siempre te queda la sensación de que se te escapa algo.

Apenas resta recursos ni interfiere en el sistema, muestra mensajes claros de advertencia cada vez que ocurre un suceso significativo (aunque en inglés), tiene muchísimas posibilidades de configuración, y con él tendrás la garantía (la seguridad, no se tiene nunca) de que va



Tienes cinco niveles predeterminados de seguridad, con lo que podrás configurar a tu gusto el grado de protección que quieres o necesitas.

### Resultados del test en detalle

Fabricante/distribuidor	Nota	Kaspersky Lab. / Codine	Kaspersky Anti-Hacker 1.5
Programa		Pentium 333 / 64 Megabytes	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Win 95	
Servicio	5,00%	902 222 502	7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	www.codine.es	6,00
Servicio online	2,00%		10,00
Instalación	10,00%		8,25
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica)	3,00%	Muy poco (6,32 Mb)	9,50
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	En inglés	2,00
Manejo	17,00%		6,22
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Elementos de manejo	4,00%	Intuitivos	8,00
Ayuda de manejo	2,00%	En inglés	2,00
Perfiles de seguridad predefinidos	2,00%	Completos (5 perfiles de seguridad predefinidos)	7,50
Permitir el acceso a Internet para la consulta a CDDB (óptimo, 1 paso)	2,00%	Pocos (2 pasos)	7,34
Visualización de la información de la conexión actual (óptimo, 1 paso)	2,00%	Muy pocos (1 paso)	10,00
Interferencias en el funcionamiento del ordenador	2,00%	Ninguna	10,00
Funciones	28,00%		8,39
Normas de acceso a Internet	10,00%	Muy completas	10,00
Mensajes de advertencia	4,00%	En el registro y en pantalla de forma instantánea	10,00
Visualización de informaciones de conexión	3,00%	Completas (programas en ejecución con acceso a Internet, conexiones a Internet activas (puertos), programas de páginas de Internet potencialmente peligrosos, accesos/intentos de acceso desde el exterior)	8,00
¿Se pueden proteger las configuraciones de seguridad mediante contraseña?	2,00%	No	0,00
Reacción ante reiterados intentos no autorizados de conexión desde el exterior	3,00%	Buena (cumple una y otra vez con las especificaciones puestas por el usuario)	7,00
¿Dispone de protección contra el cambio de los ajustes del acceso telefónico a redes?	1,00%	No	0,00
Protocolos de acceso	2,00%	Muy completo	10,00
Impedir toda actividad de Internet	3,00%	Sí	10,00
Seguridad	40,00%		5,75
Protección contra los accesos desde Internet	8,00%	Buena, configurable en muchos aspectos	8,00
Protección contra virus comunes (reconocimiento de 200 virus)	8,00%	Ninguno	0,00
Protección contra caídas por ataques desde Internet (3 métodos de ataque más utilizados)	8,00%	Buena, pero depende de la configuración	7,00
Protección contra programas de "Back-Door"	8,00%	Buena, aunque depende de la configuración establecida	7,25
Auto protección del programa	8,00%	Normal, se puede manipular la configuración	6,50
Nota parcial	100,00%		6,91
Corrección positiva/negativa		Está en inglés	-0,50

#### Calidad

Bien ← 6,41

#### Precio/Calidad

Bien

#### Precio

45,24 €

#### Cálculo de la nota precio/calidad

45,24 : 6,41 = 7,06 = Bien

a ser realmente difícil que te ataquen de un modo convencional.

Resumiendo, el firewall en general, y Kaspersky Anti-Hacker en particular, es una herramienta con la que deberías contar sin pensártelo dos veces, muy especialmente si utilizas un antivirus de la misma empresa, ya que se compaginarán perfectamente. En caso de tener otro antivirus, comprueba que éste no incluya ya firewall para evitar interferencias.

Other TCP based protocol
SMTP - Simple Mail Transfer protocol (TCP:25)
POP3 - Post Office Protocol v3 (TCP:110)
Internet Message Access Protocol v.4 (TCP:143)
HTTP - Hypertext Transfer Protocol (TCP:80)
DNS - Domain Name System (UDP:53)
Domain Name System (TCP:53)
NNTP - Network News Transfer Protocol (TCP)
SSH - Secure Shell (TCP:22)
Echo protocol (UDP:7)
Echo protocol (TCP:7)
Daytime protocol (UDP:13)
Daytime protocol (TCP:13)
FTP - File Transfer Protocol (TCP:21)
FTP DATA - File Transfer Protocol DATA (TCP:20)

Las posibilidades de configuración del firewall son muchas.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



- Funciones disponibles
- Interfaz atractiva
- Fácil de usar



- Espacio ocupado en disco duro
- Necesita tener el CD insertado
- Está en inglés

Puedes encontrar este programa de creación y grabación de MP3 en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en la web [www.draque.com](http://www.draque.com)

## MP3 Maker Platinum

No hay duda de que el formato MP3 es el preferido de los usuarios de informática en general. Por eso, tener una aplicación con la que puedas sacarle todo el jugo a este tipo de compresión es algo que cada día se demanda más.

El programa cumple con creces lo que puedes necesitar, que no es más que poder manejar archivos de audio, y reproducirlos y transformarlos en varios formatos alternativos, como por ejemplo, MP3, WMA, CDA, OGG, o WAV.

Sin embargo, hay un "pero" que debes considerar, y es que a pesar de que las opciones y posibilidades son completas y fáciles de seguir, la aplicación está en inglés. Por otro lado, al iniciar el programa deberás tener el CD insertado,

aunque posteriormente podrás sacarlo para meter tus propios CDs. Y, por último, MP3 Maker te ofrece la posibilidad de copiar a tu disco duro una pequeña parte de la base de datos CDDb, con lo que tendrás un fichero con miles de datos de información sobre tus artistas preferidos, pero al precio de ocupar mucho espacio en el disco duro.

A favor, podrás oír música en muchos formatos, transformar tus CDs de audio a MP3, escuchar la radio en Internet, crear listas de reproducción y descargarlas a un reproductor portátil, grabar CDs, organizar tus archivos de sonido por género, autor, o grupo, o incluso crear carátulas para hacerte una cedeteca. Todo a un buen precio. ¿Qué más puedes pedir?



La interfaz gráfica es muy llamativa, y tiene a la vista todos los elementos típicos que debe haber en un reproductor. ¡Lástima que esté en inglés!

## Resultados del test en detalle

Fabricante/distribuidor	Nota	Magix/Draque	
<b>Programa</b>		<b>MP3 Maker Platinum</b>	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 600/128 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>		<b>4,00</b>
Teléfono de ayuda	3,00%	No disponible	0,00
Servicio online	2,00%	<a href="http://www.draque.com">www.draque.com</a>	10,00
<b>Instalación</b>	<b>10,00%</b>		<b>6,60</b>
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica)	3,00%	Demasiado (387 Mb)	0,00
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
<b>Manejo</b>	<b>16,00%</b>		<b>6,88</b>
Manual	3,00%	Completo	8,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda	3,00%	Completa	8,00
Reproducción de un fichero MP3 individual (ideal, 1 paso)	2,00%	Muy sencillo (1 paso)	10,00
Codificación de un fichero MP3 individual (ideal, 1 paso)	3,00%	Sencillo (2 pasos)	7,34
Creación de una lista de canciones (ideal, 3 pasos)	1,00%	Muy sencillo (2 pasos)	10,00
<b>Equipamiento</b>	<b>25,00%</b>		<b>7,64</b>
Formatos soportados	4,00%	Suficientes (MP3, WAV, WMA, RA, M3U)	6,00
Elementos de visualización	4,00%	Muchos (tiempo de pista, tiempo restante, tiempo total restante, velocidad de bits, ecualizador)	8,50
Controles de reproducción	4,00%	Muchísimos (avance/retroceso de pista, avance retroceso rápido, repetición de pista, ecualizador, punto de comienzo, elección aleatoria de pista)	10,00
Listas de canciones	4,00%	Sí	10,00
Ecualizador	2,00%	Completo (10 bandas)	7,10
Filtros de efectos para la reproducción	2,00%	Normal (6)	6,44
Reproducción simultánea de múltiples pistas	3,00%	Muy pocas (1)	2,00
Posibilidad de copiar pistas a reproductores MP3 externos	2,00%	Sí	10,00
<b>Velocidad</b>	<b>40,00%</b>		<b>7,22</b>
<b>Probado en AMD Athlon XP 2500+ 512Mb RAM</b>			
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:27 min. a 96 kbps/seg. Formato MP3	10,00%	Normal (27 segundos)	5,20
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:27 min. a 128 kbps/seg. Formato MP3	10,00%	Normal (25 segundos)	6,66
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:27 min. a 192 kbps/seg. Formato MP3	10,00%	Escaso (24,8 segundos)	7,80
Tiempo empleado en descodificar una canción de 4:27 min. a 44.100 kHz a formato .WAV	10,00%	Muy escaso (9 segundos)	9,20
<b>Otros</b>	<b>4,00%</b>		<b>10,00</b>
¿Ofrece la posibilidad de grabar CDs?	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece la posibilidad de crear carátulas para CDs?	1,00%	Sí	10,00
¿Busca en Internet el título de las canciones del CD-audio insertado? (CDDb)	1,00%	Sí	10,00
¿Es reproductor de Internet Radio?	1,00%	Sí	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,16</b>
<b>Corrección positiva negativa</b>		Necesita tener el CD insertado	-0,50
		Está en inglés	-0,50
<b>Calidad</b>		<b>Bien</b>	<b>6,16</b>
<b>Precio/Calidad</b>		<b>Notable</b>	
<b>Precio</b>		<b>29,99 €</b>	
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>		<b>29,99 : 6,16 = 4,87 = Notable</b>	

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**




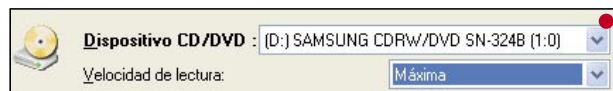


## Alcohol 120%

### 1 Asegura tus CDs originales

Hacer **backups** 01 de tus CDs originales es una operación muy recomendable, puesto que de esta manera no correrás el riesgo de quedarte sin un programa por el que has pagado y que puedes necesitar en cualquier momento.

1 Una vez que hayas instalado el programa, haz doble click en el icono  Alcohol 120%.



de tu Escritorio para iniciar la aplicación.

Cuando se abra la ventana



espera unos segundos y pincha en el botón **Aceptar**.

De este modo se mostrará la ventana principal del programa.



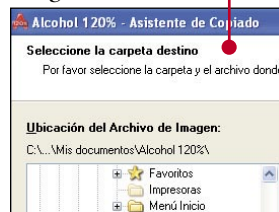
2 Para realizar la copia de un disco, introduce éste en la unidad lectora de tu PC y, pasados unos segundos, haz click entonces en



## Sumario

Alcohol 120%	40
CD BurnerXP Pro	41
CoverXP	41
Winzip 8.1	42
FreeRAM XP Pro	44
SiSoft Sandra	46
StartEd	46
Tipos de licencia	48
Web Edit	50
Cómo utilizar el CD	50

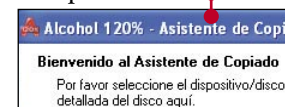
4 A continuación en la siguiente ventana



debes seleccionar donde se guardará el archivo de imagen del CD. Hazlo y pulsa el botón **Siguiente >**.

5 A continuación debes configurar las propie-

3 Tras unos segundos se abrirá el **Asistente** 02 de copia de disco:



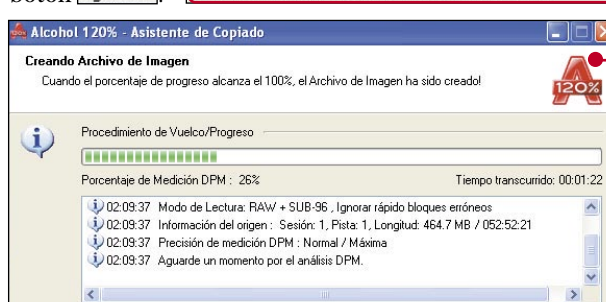
Elige en el apartado la unidad en la que se encuentra el disco original y la velocidad a la que quieres que se realice la operación. Como cada CD es distinto, y

dades de la grabación. Selecciona la grabadora en y si no vas a realizar más copias de seguridad del CD marca entonces la entrada ☒ Eliminar el Archivo de Imagen luego de grabar. Para iniciar ya el proceso haz click a continuación en el botón **Iniciar**.

6 En ese momento aparecerá la ventana en la que permanecerás informado sobre el estado del proceso de copia.

Cuando dicha operación finalice ya podrás utilizar el compacto con la copia de seguridad del original, conservando el original a buen recaudo para evitar que sufra cualquier daño.

puede que el que vas a copiar tenga alguna medida de seguridad anticopia, te recomendamos que marques ahora todas las entradas que se muestran en la parte inferior. Para continuar haz click en el botón **Siguiente >**.




## CloneDVD 1.25



### 1 Tus películas, para siempre

Hay algunas películas que uno no se cansa nunca de ver, ¿verdad? El riesgo que ello conlleva es que el deterioro del original pueda llegar a hacer imposible su visionado. Para evitar este problema, puedes realizar copias de seguridad de tus DVDs utilizando el programa CloneDVD 1.25

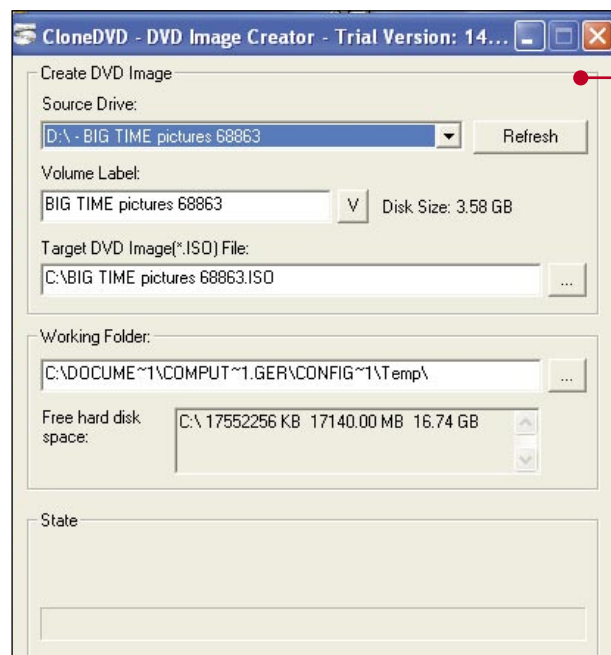
1 Una vez instalado el programa, haz doble click en el icono  CloneDVD.

2 La operación consta de tres pasos:

- Crear una **imagen** 03 del DVD.
- Grabar un DVD con dicha imagen.
- Comprobar el correcto funcionamiento de la copia de seguridad.

Para iniciar el primer paso haz click ahora en el botón **Step 1: Create DVD Image (\*.ISO File)**.

3 Cuando se abra la ventana, selecciona la carpeta en la que se guardará la imagen y haz click en **Build ISO File**.



En ese momento comenzará el proceso de creación de la imagen del DVD en el disco duro. Permanecerás informado de su estado en



y del espacio disponible en tu disco duro en



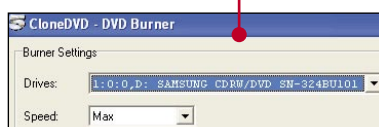
4 Cuando la operación termine y vuelvas a la

ventana principal del programa,



haz click entonces en el botón [Step 2: Burn DVD Image (\*.ISO File)].

5 En unos segundos se abrirá la ventana de grabación del programa.



Utiliza el apartado para seleccionar la grabadora de DVD y, a continuación, selecciona en el apartado la imagen que has creado previamente. Para iniciar la copia haz click en el botón [Burn Now] y el proceso se iniciará inmediatamente.



6 Una vez finalizado y en la ventana denominada CloneDVD Ver 1.25 - Trial Version, haz click ahora en el botón [Step 3: Play DVD Now...], selecciona

el programa que utilizas para ver películas en el PC y comprobarás que la película se ha copiado bien.



## CD BurnerXP Pro



### 1 Crea tus propios compactos

Uno de los fines más interesantes de las grabadoras de CD es la posibilidad de crear discos compactos con tus archivos, asegurándote así de conservarlos y, además, pudiendo eliminarlos del disco duro. Así creas tus propios CDs con CD BurnerXP Pro:

1 Una vez que hayas instalado el programa, ábrelo haciendo doble click en el icono de tu Escritorio. Así, tras unos segundos, se mostrará la ventana principal de la aplicación:



2 Para crear ahora un nuevo CD de datos haz click en, elige la entrada [New Data Disc] y pincha después en el botón [Continue...].



De este modo verás aparecer una nueva ventana dentro del programa.

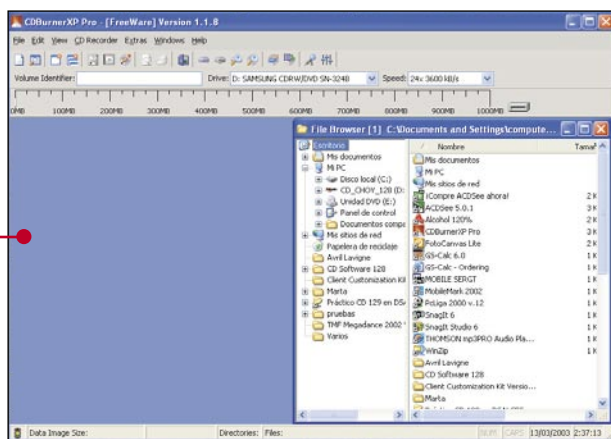


3 A partir de ahora el proceso es realmente sencillo. "Navega" por tu disco duro en el apartado de la

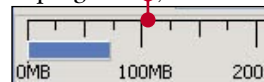
derecha [File Browser [1]], y cuando encuentres algún archivo o carpeta que quieras guardar en el disco, pincha entonces en ella y, sin soltar, arrástrala hasta el apartado de la izquierda:



Cuando sueltes el botón del ratón aquello que has arrastrado se mostrará allí:



4 Cada vez que hagas esto revisa la barra que se muestra en la parte superior del programa,



pues esta te indica el tamaño total de los archivos que has seleccionado para el CD hasta el momento.

5 Cuando ya hayas elegido todos los archivos que quieres incluir en el CD, haz click en el botón



6 A continuación se abrirá la ventana llamada [Write Disc...]. Marca ahora la opción [Write Disc] para indicarle al programa que realmente quieres grabar ahora un disco, pincha en el botón [Write] y, de este modo, comenzará inmediatamente la grabación del CD. Cuando el proceso finalice, tu disco compacto, con los contenidos que has seleccionado durante la confección del mismo, ya estará listo para ser utilizado.

## CoverXP



### 1 Diseña tus propias carátulas

Un buen CD puede no parecerlo si, como única carátula tiene una triste hoja en blanco con el nombre del mismo. Para evitar ese problema y conseguir que tus CDs "entren por los ojos", nada mejor que diseñar espectaculares carátulas para

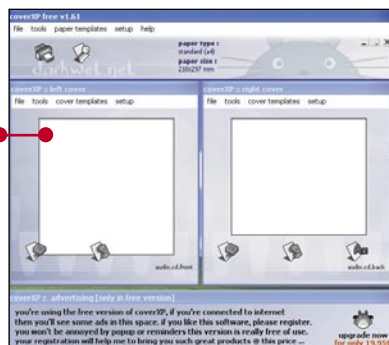
los mismos. Y eso es lo que puedes hacer con CoverXP.

1 Instala el programa y haz doble click en el icono de tu Escritorio. Tras un instante se mostrará la ventana principal del programa



(que, en realidad, y como podrás comprobar, se compone de varios módulos)

2 En el apartado de la izquierda [coverXP :: left cover], puedes diseñar la carátula frontal del CD, mientras que en el de la derecha [coverXP :: right cover] vas a diseñar la que se muestra en la parte posterior de la caja.



3 Si quieres diseñar otro tipo de carátula, haz click en [cover templates] y, en la

### ¿Qué es...?

#### 01 Backup

Copia de seguridad de datos que permite la rápida recuperación de los mismos en caso de que se pierdan, por cualquier motivo, los archivos originales.

#### 02 Asistente

Sencillo programa, generalmente incluido dentro de otro de mayor dimensión, cuya función es ayudarte a realizar alguna operación concreta. Para ello en primer lugar te pregunta todos los datos que necesita y, a continuación, realiza la operación ajustándose a tus preferencias.

#### 03 Imagen

Replica de un CD que se crea en el disco duro durante un proceso de grabación y que disminuye el riesgo de fallos durante la grabación.

#### 04 ZIP

Formato de archivo comprimido utilizando el programa Winzip o con otras aplicaciones que se basen en éste. Se trata del formato de compresión más usado actualmente.

#### 05 Menú contextual

Se trata de un tipo de menú cuyas entradas varían dependiendo del contexto en el que se muestra.

#### 06 Registro

Herramienta de Windows que concentra, en un solo lugar, todos los parámetros de configuración del sistema operativo, facilitando de tal manera buscar información y efectuar cambios en la configuración del mismo.

#### 07 Benchmark

Prueba que mide el rendimiento del sistema o de algún componente y compara el resultado con el obtenido con otras configuraciones.

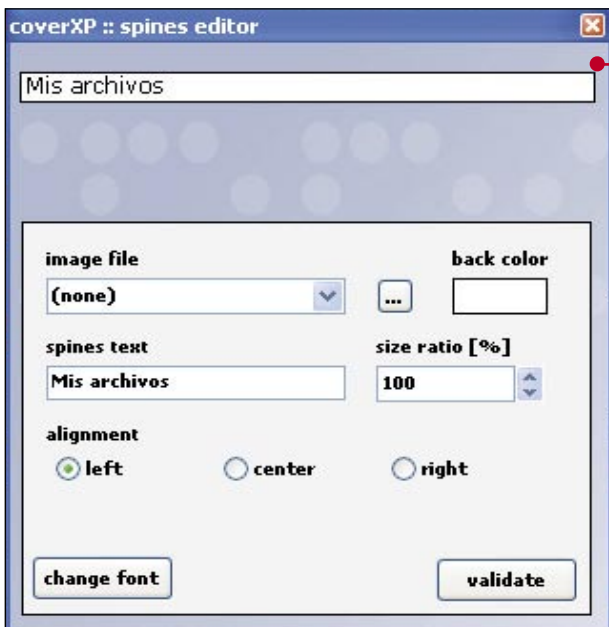




lista que se mostrará

(empty)  
audio.cd.back  
audio.cd.back.spines.disabled  
audio.cd.booklet.single.file  
audio.cd.booklet.split  
audio.cd.front  
dvd.keepcase.single.file  
dvd.keepcase.split  
label.full.face  
label.regular  
minidisc.plastic.container  
minidisc.plastic.container.split  
slimline.single.file  
slimline.split  
vhs.single.file  
vhs.split  
zip.100.container  
zip.100.container.split  
zip.100.small.container  
zip.100.small.container.split

elige el tipo que prefieras.



## Winzip 8.1 SR1

### 1 Gana espacio comprimiendo

Si sueles descargar habitualmente archivos desde Internet, seguramente ya te habrás encontrado en muchas ocasiones con archivos ZIP [04 (Pág. 41)]. A continuación te explicamos como extraer su contenido y como crearlos:

1 Instala el programa y haz doble click en el icono de tu Escritorio. De esta manera, tras unos segundos se abrirá la ventana



Para empezar haz click en el botón **Next >**.

2 Si lo que quieres es descomprimir un archivo, elige ahora la entrada llamada **Unzip or install from an existing Zip file**, haz click en **Next >** y salta después al paso 4.

3 En caso de que desees crear un archivo comprimido, selecciona entonces **Create a new Zip file**, pincha en el botón **Next >** y salta en ese momento al paso 8.

4 A continuación, en la ventana

**WinZip Wizard - Select Zip File**, haz click en el botón **Search...**. Cuando se abra la ventana de búsqueda de archivos,



elige ahora la entrada denominada **Let me find it (not automatic)** y haz click en el botón **OK** para continuar.

**C:\Documents and Settings\computer\Escritorio\Datos.**

5 Después, cuando se abra la ventana llamada **WinZip Wizard - Select Zip File**, muévete por el disco duro hasta encontrar el archivo y selecciónalo.

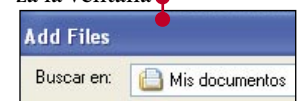
6 De vuelta a la ventana principal del programa, el archivo ya aparecerá en la lista:

Para continuar pincha ahora en el botón **Next >**.

para especificar un nombre para el archivo y en que carpeta se guardará, por ejemplo.

Para continuar pulsa ahora el botón **Next >**.

9 A continuación debes indicarle al programa los archivos que debe contener el fichero comprimido. Si quieres añadir algunos archivos sueltos, haz click en el botón **Add files...** y utiliza la ventana



para elegirlos.

10 En caso de que lo que quieras sea añadir carpetas completas, haz click en **Add folders...** y emplea la ventana



para elegir las.

11 Cuando hayas elegido todos los archivos y carpetas que quieres incluir en el archivo, haz click A continuación en el botón **Zip Now** para continuar.

12 En ese momento comenzará el proceso de creación del archivo comprimido. Permanecerás informado sobre el estado del mismo en la parte central de la ventana del programa:



después (el tiempo exacto depende el archivo y de tu PC), el contenido del mismo ya estará disponible en tu disco duro.

Para salir del programa haz click en el botón **Close**.

8 Lo primero que debes hacer es, en la ventana **WinZip Wizard - Choose Zip Name**, emplear el apartado

Cuando termine, verás el mensaje **Zip operation is complete** y el archivo comprimido ya estará disponible.

Cierra finalmente el programa Winzip con un click en el botón **Close**.



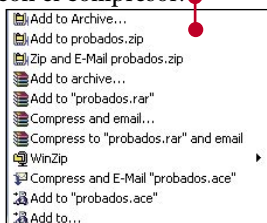


## Compresores

### 1 Comprimir, a un click de ratón

Los cuatro programas incluidos en la categoría "Compresores", se integran con el sistema, lo que ofrece la posibilidad de comprimir y descomprimir archivos rápidamente y sin necesidad de abrir ningún programa.

1 Si haces click con el botón derecho del ratón en un archivo, dentro de las entradas del **menú contextual** **05 (Pág. 41)** verás que varias de ellas están relacionadas con el compresor:

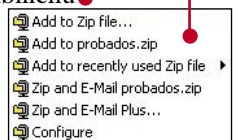


2 Las tres primeras corresponden al compresor

UltimateZip. Las reconocerás por el icono

3 Las cuatro siguientes, identificadas con un icono que representa tres libros de colores , corresponden a Winrar.

4 Aunque solo veas una entrada referida a Winzip, si mueves el cursor hasta ella verás aparecer un submenú



donde se te ofrecen varias posibilidades relacionadas con dicho programa.

5 Por su parte, las entradas con los iconos son del programa Winace.

## RegSeeker

### 1 ¿El registro? Cómo una patena

Mantener el **registro** **06 (Pág. 41)** del sistema limpio te garantiza mejor rendimiento general de tu PC. Utilizando RegSeeker podrás tenerlo "como una patena". Además este programa te ofrece otro buen número de herramientas de limpieza.

1 Instala el programa y crea un icono de acceso directo al mismo en el Escritorio, tal y como te explicamos en el recuadro de la página 50, de este modo: Así, tras unos segundos, aparecerá la ventana principal del programa .

2 Lo primero que debes hacer es "traducir" el programa al castellano. Para ello debes hacer click ahora en y, en el me-

nú que aparecerá, pincha en la entrada **Español [Español.lng]**. A partir de ese momento el programa se mostrará en castellano:



3 Para limpiar ahora el registro, haz click en y a continuación pulsa el botón para escanear el registro.

4 En ese momento comenzará el análisis del registro, como podrás comprobar en la parte inferior de la ventana y todas las en-

tradas detectadas se mostrarán en la ventana.



Cuando la operación termine, verás indicado el tiempo total de la operación . Haz click a continuación en y asegúrate de que la entrada denominada está seleccionada.

5 Pulsa entonces la tecla y, cuando aparezca el mensaje



haz click en el botón y todas las entradas incorrectas del registro se borrarán inmediatamente.

6 Cierra finalmente el programa haciendo click en el botón .

## Find Junk Files

### 1 No tengas archivos "repes"

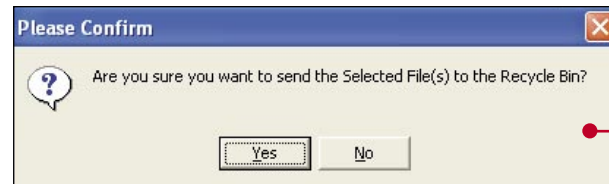
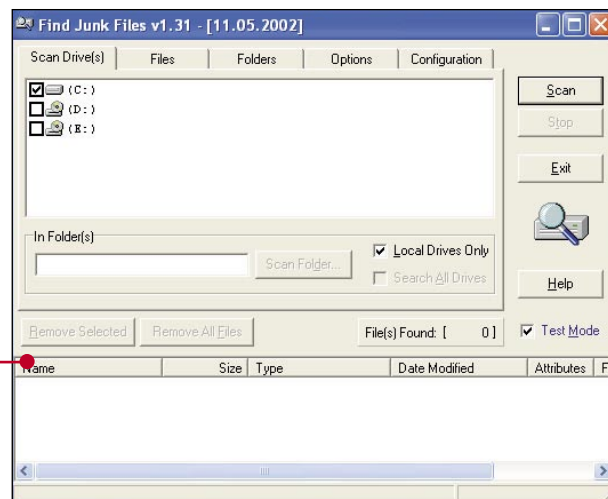
Los programas tienen la mala costumbre de llenar el disco duro de archivos sin ninguna utilidad y que para lo único que sirven es para ocupar espacio. Find Junk Files analiza el disco duro y encuentra un buen número de archivos que, probablemente sean prescindibles.

1 Instala el programa y haz doble click en el icono de tu Escritorio. De este modo se mostrará la ventana principal del programa. Su sistema de funcionamiento consiste en buscar determinado tipo de archivos que el programa "reconoce" como innecesarios.

2 Para realizar el análisis del sistema, haz click en el botón **Scan**, y en ese preciso momento el pro-

grama comenzará a chequear tu disco duro. Todos los archivos "sospechosos" se mostrarán entonces en la parte inferior del programa:

Name	Size	Type	Date Modified	Attributes
readme.txt	5 KB	TextEd Document	06/02/2003 04:19	A..
readme.txt	9 KB	TextEd Document	10/04/2002 12:52	A..
patch.err	1 KB	Archivo ERR	08/24/2001 12:04	A..
license.txt	23 KB	TextEd Document	09/08/2000 03:20	A..
readme.txt	2 KB	TextEd Document	06/30/2000 09:07	A..



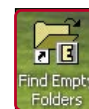
Test Mode no está marcada y pulsa el botón **Remove Selected**. Después, cuando aparezca el mensaje, pulsa en el botón **Yes** y de esa manera los archivos seleccionados se borrarán en ese momento.

Cuando la operación finalice, podrás ver el mensaje **Scan Completed** en la barra de estado del programa.

3 A continuación debes elegir que archivos de la lista quieres eliminar. Cada vez que quieras marcar uno, pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltar, haz click en él, de modo que aparezca resaltado en azul.

4 Cuando hayas seleccionado todos los archivos que quieres borrar, asegúrate de que la entrada llamada

5 Además, Find Junk Files te permite también borrar accesos directos antiguos y que ya no "señalan" a ningún archivo. Para ello emplea el programa. En caso de que quieras comprobar si hay carpetas vacías en tu sistema, entonces debes utilizar la aplicación.



## Add/Remove Pro 2.08

### 1 No desinstales, fulmínalos

Algo que, en teoría, debería ser muy sencillo, puede convertirse en una auténtica pesadilla. ¿No te has encontrado en alguna ocasión "peleándote" con Windows para desinstalar algún programa? Pues olvídate de esos problemas. Utilizando Add/Remove Pro, desinstalar cualquier aplicación será un paseo.

1 Instala el programa y ábrelo. Para tal fin haz click en **Inicio**, muévete hasta **Todos los programas**, abre entonces la carpeta **Add/Remove Pro** y finalmente pincha en la entrada denominada **Add-Remove Pro**. Así, tras unos segundos, verás la ventana principal del programa:

2 Busca, en la lista que se muestra en la parte superior, el programa que quieres desinstalar, por ejemplo, y haz click en él, de modo

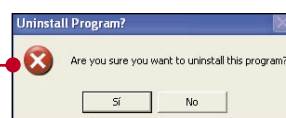
que aparezca marcado en azul.

3 A continuación debes hacer click en el botón **Uninstall Program** y, cuando aparezca el mensaje, haz click en el botón **Sí**.

4 Sigue a continuación los pasos que te indicará el Asistente de desins-

talación y, en menos de un minuto, la presencia de ese programa en tu PC será cosa del pasado.

5 En algunos casos aunque un programa se desinstale, su nombre permanece en la lista de programas instalados. Para eliminarlo de la lista, selecciónalo, haz click



en **Remove Entry** y confirma el mensaje que aparecerá pinchando en **Sí**.



Status - Display Name	Key Name
THOMSON mp3PRO Audio Player	THOMSON mp3PRO Audio Player
TimeCore	B2FTCORE_is1
UltimateZip 2.7	UltimateZip 2.7_is1
WinAce Archiver 2.0	WinAce Archiver 2.0
texted_setup.exe	texted_setup.exe C:\ARCHIV~1\GHMLabs\TextEd\

## FreeRAM XP Pro 1.31

### 1 Memoria de elefante

Si quieres que la memoria de tu sistema rinda a las mil maravillas, sigue estos pasos:

1 Instala el programa, haz un acceso directo a éste en el Escritorio y haz doble click en él.

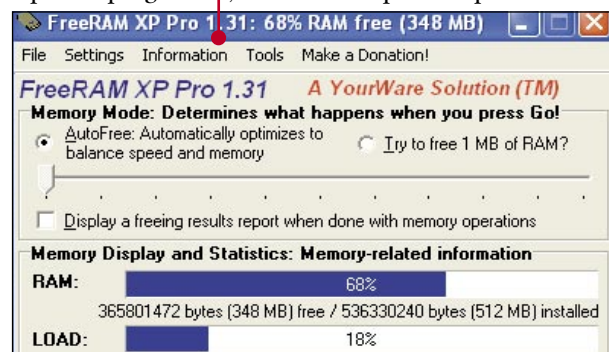
Cuando aparezca el mensaje **Welcome to FreeRAM XP Pro 1.31** haz click en el botón **OK** y, después en **Cancel**.

2 En ese momento aparecerá la ventana principal del programa:

Para que el programa libere memoria haz click en **Go!**.

3 Si necesitas disponer de una cantidad determinada de memoria, puedes intentar liberar los "megas" que te faltan. Para ello selecciona **Try to free 1 MB of RAM?** y utiliza la barra

para ajustar la cantidad de memoria que quieres liberar. Después haz click en **Go!** y el programa intentará liberar esa cantidad de memoria. No obstante no siempre será posible.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## SiSoft Sandra

### 1 La verdad está ahí dentro

El primer paso para poder arreglar un ordenador es saber qué le pasa. Esto que parece tan obvio, muchas veces no es tenido en cuenta por algunos usuarios. Y es una pena, puesto que ahorrarían tiempo, disgustos y dinero si realizaran un diagnóstico completo del sistema. Y tú puedes hacerlo fácilmente con SiSoft Sandra.

1 Instala el programa y ábrelo. Para ello haz click en **Inicio**, muévete hasta **Todos los programas**, elige entonces la carpeta **SiSoftware Utilities** y pincha en la entrada.

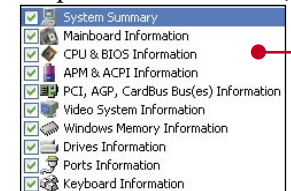
2 Para obtener un informe general del sistema, haz doble click en el icono **Create a Report Wizard**.

3 En la ventana se te da la bienvenida al Asistente de creación de informes. Para continuar haz click en **Next**.

4 En ese momento verás una lista con todos los módulos disponibles (cada

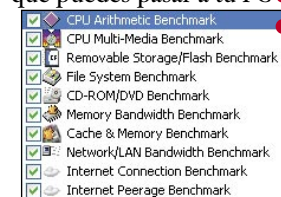


módulo representa información sobre un apartado o componente de tu sistema).



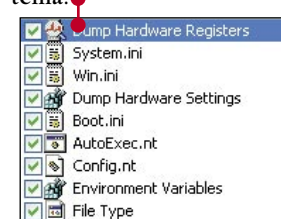
Selecciona aquellos que quieres que aparezcan en el informe y pincha después en **Next**.

5 Entonces la aplicación te ofrecerá una lista de **benchmarks** que puedes pasar a tu PC.



Elige las que desees y pulsa **Next**.

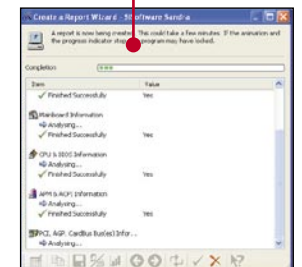
6 También puedes hacer que el informe incluya información sobre determinados parámetros del sistema:



Selecciona los que quieras y haz click en **Next**.

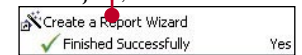
7 Utiliza a continuación el apartado

para ponerle un nombre al archivo del informe y seleccionarlo en que carpeta se guardará y pulsa entonces **Next**. En ese momento aparecerá la ventana

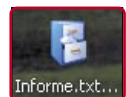


en la que podrás ver el estado de la operación de chequeo del sistema.

Ten en cuenta que cuantas más tareas hayas encomendado al Asistente, más tiempo tardará en finalizar el proceso. Cuando veas el mensaje



éste habrá finalizado y el informe ya estará disponible con todos los datos pedidos.



## StartEd

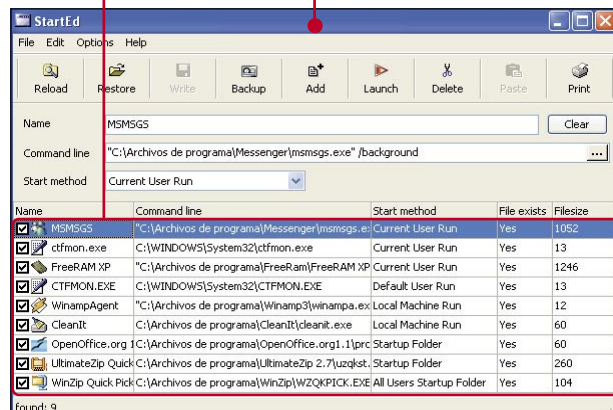
### 1 Arranca como un Fórmula 1

Determinados programas se instalan de tal manera que siempre que inicias el sistema se abren automáticamente. Esto, que en principio puede parecer cómodo, con el tiempo se puede llegar a convertir en una auténtica tortura, puesto que el ordenador puede tardar varios minutos en arrancar completamente. La buena noticia es que puedes, y de un modo muy sencillo, hacer que dichos programas y complementos no se carguen al inicio. Para ello sigue estos pasos:

1 Instala StartEd y haz doble click en el icono de tu Escritorio. De este modo se

mostrará la ventana principal del programa:

2 Como puedes ver, en la parte central del programa, se muestra una lista con todos los programas que se cargan al inicio del sistema:



Para hacer que cualquiera de ellos deje de cargarse al inicio, haz click en ☒ que se muestra a su izquierda, de modo que desaparezca el trazo ☐ WinampAgent.

3 Cuando hayas elegido todos los programas que no quieres que se carguen, haz click en el botón **Write** y, a partir del próximo inicio del sistema, las aplicaciones dejarán de cargarse automáticamente.



## Strokelt

### 1 Hazlo todo con el ratón

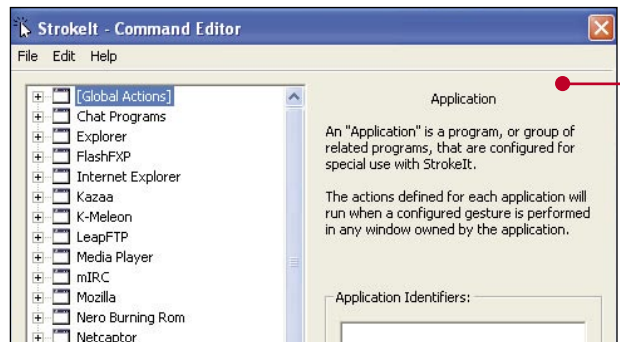
La idea de este programa es realmente práctica (y muy original), y consiste en emplear el ratón para realizar un montón de operaciones en las que, habitualmente, es necesario emplear el teclado.

Seguro que ya tienes curiosidad por saber cómo funciona, ¿verdad?

1 Instala el programa y haz doble click en el icono.

En ese momento verás aparecer el icono **Strokelt** en el Systray. Haz click en él y aparecerá la ventana

2 En el apartado de la izquierda, puedes ver una



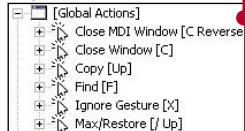
**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## lista de programas

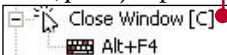


encabezada por la entrada **[Global Actions]**, en la que encontrarás acciones relativas a todo el sistema (como cerrar o minimizar una

ventana, por ejemplo). Si haces click en el signo **+** que se muestra a la izquierda de cualquiera de las entradas de la lista, ésta se desplegará mostrando todas las subcategorías relacionadas:

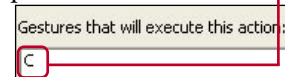


**3** Cada una de las entradas de esta "sub-lista" también puede ser ampliada pinchando el signo **+** que se muestra a su izquierda, por ejemplo:



Si haces click ahora en **Close Window [C]**, verás a la derecha el "dibujo" que debes hacer para realizar la ac-

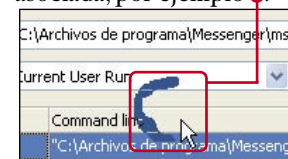
ción asociada, por ejemplo para cerrar una ventana:



Anota o recuerda los símbolos de las acciones que quieras realizar de este modo.

**4** Para realizar una acción, haz click con el botón derecho del ratón y,

sin soltar, "dibuja" la forma que dicha operación tiene asociada, por ejemplo:



Suelta entonces el botón y la acción se realizará automáticamente.

## Sleepy 5.0m

**1** Manda a tu PC a dormir

Es muy habitual dejar el ordenador realizando alguna operación mientras que no lo estamos utilizando. El problema de ello es que, al finalizar, el ordenador puede permanecer horas y más horas encendido sin hacer nada, con el consiguiente gasto inútil de electricidad y el desgaste de los componentes del propio PC.

Para evitarlo puedes emplear un programa que se encargue de apagar auto-

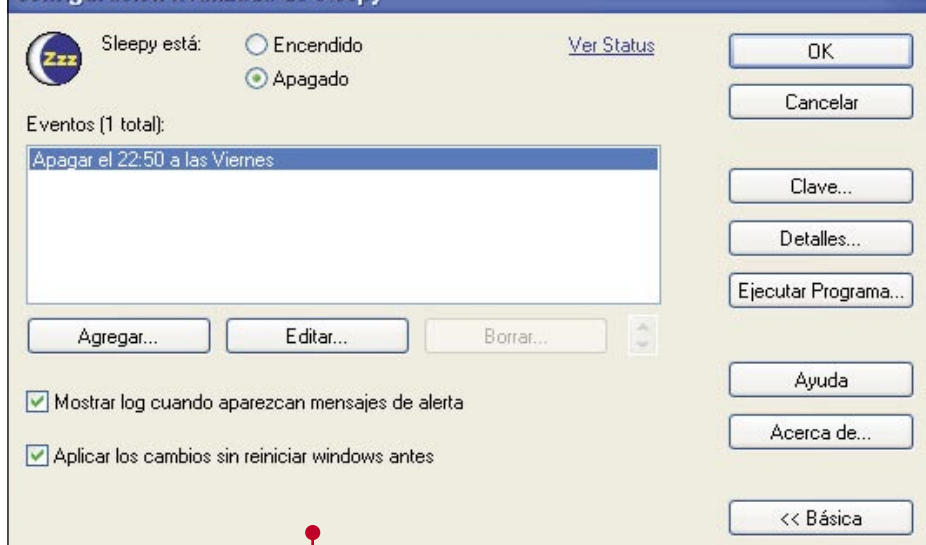
máticamente el sistema a la hora que tu le indiques. Y eso es precisamente lo que puedes hacer con Sleepy 5.0m.

**1** Instala el programa y haz doble click en el icono de tu Escritorio.



A continuación, cuando aparezca el mensaje inicial, ciérralo mediante un click en el botón **No Thanks**.

## Configuración Avanzada de Sleepy



## Tipos de licencia del software

Las condiciones y límites de la versión de cada uno de los programas incluidos en el CD depende directamente de la licencia de uso a la que cada programa se acoge.

**Freeware**

Son aplicaciones completamente gratuitas. generalmente son creadas por programadores independientes, o por empresas o instituciones que buscan la máxima difusión de su trabajo, en vez de un beneficio económico. También hay empresas que desarrollan versiones freeware de sus programas.

**Shareware**

Este tipo de licencia te permite instalar y utilizar el programa gratuitamente durante un tiempo determinado. En algunas ocasiones tienen limitadas algunas de sus funciones, pero pese a ello es un excelente sistema para que

puedas probar un programa y comprobar si se ajusta a tus necesidades concretas antes de adquirirlo.

**Adware**

En este caso los programas son gratuitos, pero como contrapartida el usuario debe permitir la presencia de elementos publicitarios en el mismo, así como en otros elementos del sistema.

**GPL**

Siglas de GNU Public License, los programas que se acogen a ella son completamente gratuitos y, además, los usuarios pueden acceder al código fuente de las mismas y modificarlo a su gusto, siempre y cuando el resultado de dichos cambios siga cumpliendo la licencia GPL. Puedes encontrar más información sobre este tipo de licencia en la página web [www.gnu.org/home.es.html](http://www.gnu.org/home.es.html)



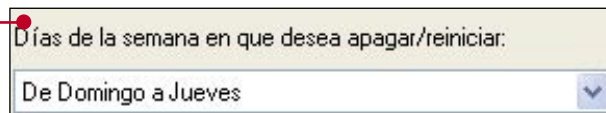
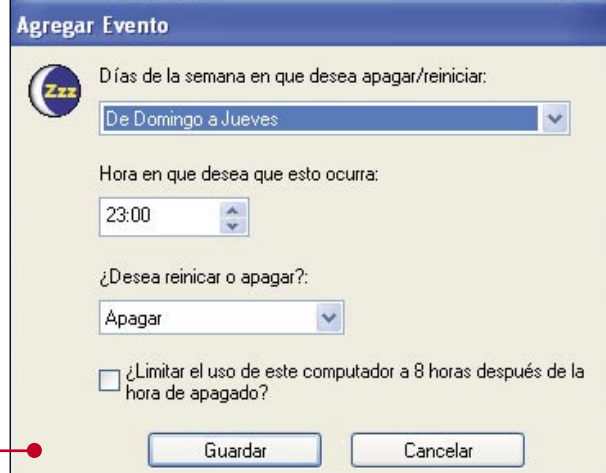
De este modo verás aparecerá la ventana principal del programa:

**2** Para programar un apagado del sistema, haz click en el botón **Agregar...** y utiliza la ventana

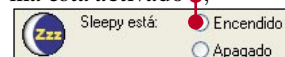
**3** En el apartado, haz click en **▼** y elige la periodicidad con la que quieres que se lleve a cabo el apagado.

**4** A continuación ajusta la hora de apagado, si deseas que el equipo se acabe o se reinicie y, para confirmar los cambios, pulsa el botón **Guardar**. De esta manera, la entrada se mostrará en la parte central de la ventana del programa

Apagar el 23:00 a las De Domingo a Jueves



**5** Asegúrate a continuación de que el programa está activado.



marca la entrada y haz click en el botón **OK**.

**6** Si es la primera vez que utilizas el programa, ve-

☒ Aplicar los cambios sin reiniciar windows antes

rás aparecer ahora un mensaje en el que se te indica que debes reiniciar el sistema en este momento. Hazlo para que el programa pueda funcionar.

En caso contrario verás el mensaje **¿Aplicar cambios?**. Pulsa **Si** y, desde entonces, el sistema se reiniciará con la periodicidad que has indicado.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

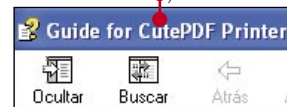
## CutePDF Printer

### 1 Crea tus propios archivos PDF

Si tienes que distribuir cualquier tipo de documento, lo más recomendable es que emplees un formato ampliamente extendido, y debes saber que PDF lo es.

A continuación te explicamos como utilizar CutePDF Printer.

1 Instala primero el programa y, cuando se muestre la ventana,



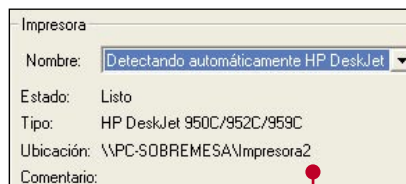
ciérrala mediante un click en el símbolo .

2 Abre a continuación el programa con el que has creado el documento y accede al menú de impresión del mismo.

Por ejemplo, con el procesador de texto Abiword (incluido en el CD dentro de la categoría Ofimática).



pincha en el menú **Archivo** y haz click en la entrada llamada **Imprimir...**.



3 A continuación, en el cuadro de selección de impresora, selecciona **CutePDF Printer** y haz click en el botón de imprimir **Aceptar**.

4 Cuando a continuación se abra la ventana,

ponle un nombre al archivo, elige la carpeta en la que quieres guardarlo y haz click en el botón **Guardar**.

Deja pasar unos segundos, abre la carpeta y encontrarás el archivo que acabas de crear.




## WebEdit

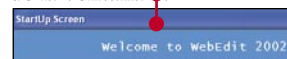
### 1 Diseña tu página web

Crear una página web es algo cada vez más sencillo, gracias en gran medida a las aplicaciones que permiten diseñarlas sin que tengas que preocuparte en saber HTML.

Sin embargo muchas personas prefieren "trabajar con código", y también ellas tienen derecho a disponer de aplicaciones que faciliten su trabajo. Si tú eres una de esas personas, a continuación te explicamos como utilizar el programa WebEdit.

1 Instala el programa y haz doble click en el icono . En unos segundos se abrirá la ventana principal del programa, además de la ventana.

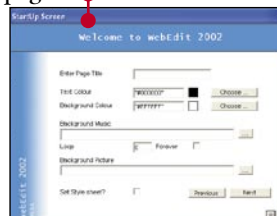
dos se abrirá la ventana principal del programa, además de la ventana.



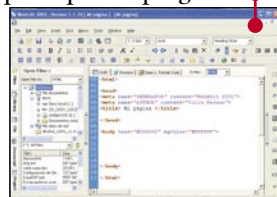
2 Busca el apartado **Start A New**, y haz click en **Create A Single Web Page** si quieres crear una página sin frames, pincha ahora en **Create A Framed Web Site** en caso de que quieras que sí que esté compuesta por ellos, o en **Create A New Site Project** para diseñar un sitio web completo (varias páginas).

3 A continuación se mostrará una ventana en la

que podrás configurar determinados aspectos de la página:

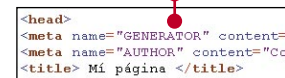


Ajústalos a tus preferencias, haz click en **Next**, y de este modo podrás ver la ventana principal del programa:



4 En la parte central del programa, es donde debes escribir y editar el código HTML de la página. Para

ayudarte en tal fin, las distintas partes del código se mostrarán con un color distinto dependiendo de cual sea su función:

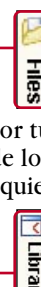


Además, a la izquierda podrás ver una secuencia numérica que, en realidad, es la numeración de las líneas que forman el código HTML de la página:

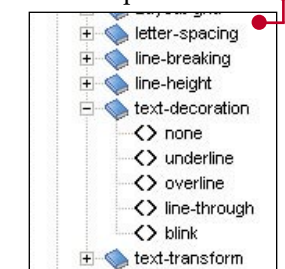



5 Por su parte, en el apartado de la izquierda de la ventana puedes encontrar varias pestañas:

Si haces click en la primera de ellas se mostrará un pequeño explorador con el que podrás navegar por tu disco duro en busca de los posibles archivos que quieras incluir en la página. Si pinchas ahora en la siguiente pestaña podrás utilizar una completa librería en la que encontrarás etiquetas HTML ordenadas por funciones:




haz doble click en el script que quieres insertar en tu web.

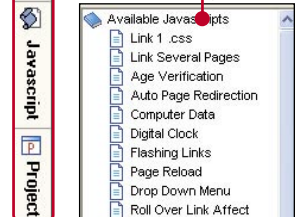


Hay muchos caracteres que no se pueden escribir directamente en un documento HTML. En su lugar debes utilizar el código adecuado para cada uno. Pincha en  y verás una lista con di-


chos caracteres y sus códigos correspondientes:


"	Quotes	&quot;
&	Ampersand	&amp;
<	Less Than	&lt;
>	More Than	&gt;
	Space	&nbsp;
£	Pound	&pound;
'	acute accent	&acute;
	Broken Vertical line	&brvbar
¶	Paragraph	&para;
¼	Fraction	&frac14
½	Fraction	&frac12
¾	Fraction	&frac34

6 Otra interesante posibilidad del programa es la de incluir sencillas funciones en Javascript sin necesidad de programar. Para ello haz click en  y, en la lista que se mostrará,



haz doble click en el script que quieres insertar en tu web.

7 En caso de que quieras incluir algún tipo de formulario en la página, puedes utilizar la barra  para seleccionar los objetos de formulario que quieres utilizar.

8 Puedes comprobar cuál es el aspecto de la página. Abre el apartado de previsualización pinchando en  y podrás visualizar el resultado en la parte central de la ventana.

## Cómo utilizar el CD de Computer Hoy

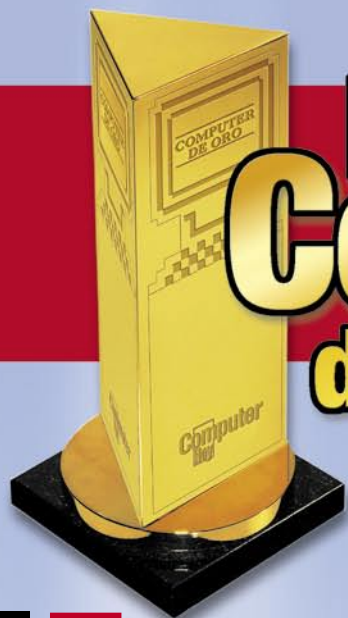
El funcionamiento del CD es sencillo. Introdúcelo en tu PC y en unos segundos se abrirá una ventana de tu navegador. En la parte de la izquierda verás las ocho categorías en las que está dividido el contenido del CD, mientras que a la derecha verás el contenido de cada categoría. En algunos casos verás anotaciones junto al nombre de la aplicación. Tenlas en cuenta puesto que en ellas se indica información importante con respecto al programa. También puedes "explorar" por tu cuenta el contenido del CD. Dentro de la carpeta "Software" encontrarás todos los pro-

gramas ordenados por categorías y subcategorías. Cada uno de los programas que hemos incluido en el CD se instala en el sistema para que así puedas trabajar con él. En la mayoría de los casos, las aplicaciones cuentan con su propio instalador, pero en los casos en los que no lo tenían, hemos hecho un sencillo instalador que copia esos archivos a una carpeta determinada, y que mostrará un mensaje indicándote dicha circunstancia. En dicho mensaje se te indica la carpeta en la que se guardarán los archivos así como en cual de ellos debes hacer doble click para iniciar la aplicación.

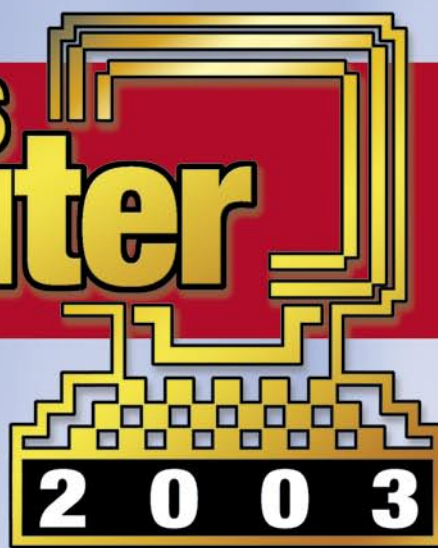
Recuerda dichos datos, puesto que te serán necesarios para así poder utilizar el programa posteriormente. Como ya te hemos comentado anteriormente, la instalación de algunos programas se limita a la copia de determinados archivos en una carpeta, lo que ocasiona que cada vez que quieras emplear la aplicación debas buscar dicha carpeta. Para evitarlo crea un acceso directo y podrás abrirlas cómodamente. Instala en primer lugar el programa en cuestión, haz click en el Escritorio con el botón derecho, elige crear un nuevo acceso directo y sigue los pasos que te indicará el Asistente.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**





# Premios Computer de Oro



**1<sup>er</sup>**  
**Premio**

**E**l año pasado ya nos demostrasteis con vuestras votaciones que cada uno tenía su propias preferencias a la hora de decantarse por el dispositivo o la aplicación de una marca en concreto o por el eficaz servicio prestado por una compañía específica en tal o cual sector.

En Computer Hoy, nuestra filosofía es analizar todo de forma rigurosa y objetiva, algo que no impide que también tengamos muy en cuenta vuestros gustos. Dicen que la experiencia es siempre un grado

y, otro año más, os pedimos vuestra colaboración para premiar a todas esas empresas que de alguna forma han destacado por su buen hacer, mejorando sus productos o desarrollando nuevas tecnologías durante lo que llevamos de este año 2003. Contadnos quiénes son para vosotros los productos y servicios estrella de entre los que os proponemos en cada categoría.

Las empresas obtendrán vuestro reconocimiento. Vosotros, alguno de los grandes premios que sorteamos sólo por opinar.

*Se acabaron para ti los problemas de aparcamiento, sobre todo si vives en una gran ciudad. Con este utilitario, que tiene una longitud inferior al ancho de otros coches, siempre encontrarás un hueco a la misma puerta. Y podrás desplazarte con agilidad a través del tráfico gracias a sus bien aprovechados 50CV. Motorízate con un vehículo que no tiene competencia ni en tamaño, ni en consumo, ni en diseño, ni en precio porque... ¡éste no te costará un duro!*



## **3<sup>er</sup>** **Premio** **Home cinema** **Pioneer**

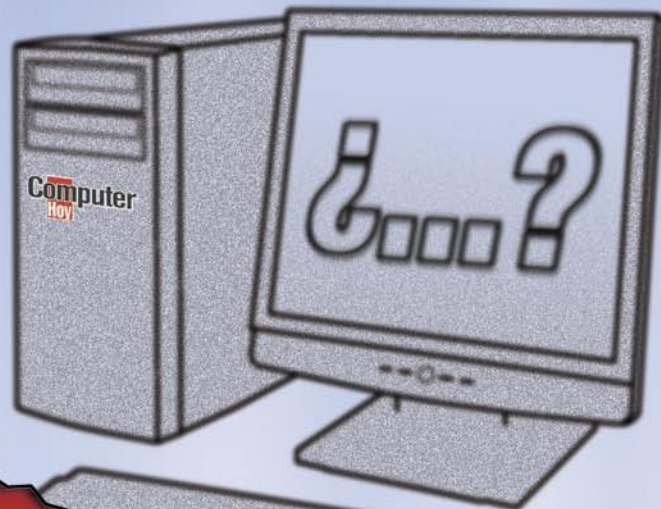
*El sistema integrado Pioneer NS-DV1000 te hará creer que te encuentras en una sala de cine en vez de en el salón de tu casa. Está dotado de un reproductor DVD capaz de leer los novedosos formatos DVD-Audio y Super Audio CD, además de los habituales, y de un display independiente. Los altavoces presentan un atractivo diseño exterior acabado en aluminio.*





# ***¡Los mejores del año!*** ***¡Participa y gana!***

## ***Smart City-Coupé***



## **2º Premio** ***Ordenador Computer Hoy***

*Hemos preparado el Ordenador Perfecto. La configuración más potente, los componentes más innovadores, el software imprescindible... todo ello "empaquetado" en una torre pensada para eliminar molestos ruidos. Un modelo exclusivo, único en el mundo, montado en nuestro laboratorio especialmente para ti. Serás la envidia de todos. ¿Imaginas algo mejor?*

## ***4 Cámaras digitales Kodak***

**4º Premio**

*CCD de cuatro megapíxeles, zoom óptico 10X, pantalla LCD de 2,2 pulgadas, sistema mejorado de color, compatible con tarjetas MMC y SD, flash incorporado... las características de la cámara Kodak DX6490 hablan por sí solas.*



## ***¿Cómo participar?***



**Envío de SMS**

Envía un mensaje SMS desde tu móvil al número 5354 con la palabra "computer" seguida de las letras que correspondan a cada una de tus elecciones en las distintas categorías.



**Cupón postal**

Manda por correo postal el cupón de participación que publicamos en este número 128 o el que aparecerá en el núm. 129 de Computer Hoy a la dirección indicada más abajo.

### **Bases de participación**

- 1.- Podrán participar en el concurso todos los lectores de la revista Computer Hoy que envíen el cupón de participación, (original no se admiten fotocopias), que aparece en el recuadro de la página junto con la votación de todas las categorías de los premios Computer Hoy debidamente cumplimentado a: HOBBY PRESS, Revista Computer Hoy C/ Los Vascos, 17. 28040. Madrid.  
(En una esquina del sobre indicar: "Premios Computer Hoy 2003") o un mensaje SMS al 5354 según se indica a continuación (el coste del mensaje es 0,90 euros + IVA)  
- Para participar en este concurso sólo tienes que enviar un mensaje SMS al número 5354 con la palabra **computer** seguida de la letra que corresponde a cada una de tus diferentes opciones. (Ejemplo: **computer B H J A K B C D**), y entrarás en el sorteo de los premios de nuestra Revista COMPUTER HOY. Publicaremos los nombres de los ganadores de las votaciones en el número 131 de nuestra revista.
- 2.- Entre todos los cupones y mensajes recibidos se realizará un sorteo de un automóvil SMART CITY COUPÉ 50 cv Gasolina ante notario. 2º premio: Ordenador Computer Hoy, 3º premio: Home Cinema y 4º premio: 4 Cámaras digitales. Los premios no serán, en ningún caso, canjeables por dinero. Hobby Press no se responsabilizará en caso de pérdida por parte del servicio de Correos.
- 3.- Sólo podrán entrar en concurso los lectores que envíen el cupón o el mensaje desde el 29 de Agosto de 2003 hasta el 26 de Septiembre de 2003 ambos inclusive.
- 4.- La elección de los ganadores se realizará el 1 de Octubre de 2003 y los nombres de los ganadores se publicarán en el Nº 131 de Computer Hoy.
- 5.- El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.
- 6.- Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de la editorial Hobby Press y Grupo Axel Springer.
- 7.- Están incluidos los impuestos de matriculación, IVA y transporte. El impuesto de circulación correrá a cargo del ganador.
- 8.- Cualquier supuesto que se produjera no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por HOBBY PRESS.

RECUERDA: Sólo serán válidos los cupones originales, no se admitirán fotocopias.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable Hobby Press S.A. Podrá acceder, rectificar o cancelar sus datos en todo lo referente a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal.



## Hardware - Ordenadores

### AMD Athlon XP Mobile

El procesador para portátiles de AMD se ha convertido en una alternativa perfecta para los que buscan un portátil económico, pero no quieren que el "micro" sea de sobremesa.



### Intel Pentium-M

Los portátiles con tecnología Centrino de Intel ofrecen un rendimiento excelente. Su procesador, Pentium-M, está diseñado además para ahorrar energía.



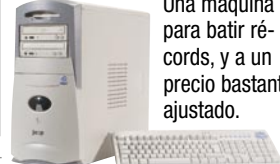
### Batch-PC Athlon XP 2200+

El ordenador mejor clasificado en la categoría de modelos por menos de 900 euros es la prueba de que prestaciones y precio no siempre están reñidos.



### Jump Sirius Q2800

Entre los PCs de hasta 1.250 euros, el mejor clasificado es este Pentium 4 a 2,8 Ghz de Jump. Una máquina para batir récords, y a un precio bastante ajustado.



### ADL XP 2200

El segundo lugar de la clasificación de PCs hasta 1.250 euros es para ADL, con este modelo que incluye un procesador Athlon XP.



### hp Pavillion 793.es

El mejor de los PCs analizados es éste de HP, que combina los mejores componentes hardware con una completa colección de software.



### Beep Topstar Pentium 4 2,8

Con este modelo de Beep, segundo en la categoría de PCs a partir de 1.250 euros, los programas y juegos van como la seda.



### Packard Bell iMedia 9855

Este equipo de Packard Bell incluye una configuración muy completa tanto de hardware como de software.



### Samsung V25 XTC 2400

El mejor clasificado de los portátiles que hemos analizado durante 2003 es V25 de Samsung, un equipo económico pero muy veloz.



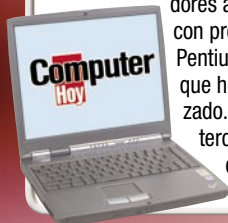
### Supratech Mobile 2703WS

En nuestra clasificación de ordenadores portátiles, Supratech ocupa el 2º y el 4º puesto. 2703WS destaca por su pantalla panorámica.



### EK Computer Picasso P4190

Este es uno de los pocos ordenadores asequibles con procesador Pentium 4 Mobile que hemos analizado. Ha sido el tercero de todo el año.



### Tablet Acer C110

Es más que un portátil con pantalla táctil. El Tablet PC de Acer es el pionero de un nuevo tipo de ordenadores por el que cada vez apuestan más marcas.



### hp iPaq H3970

El mejor PDA del año ha sido esta verdadera maravilla, fruto de la fusión entre Compaq y HP, y que dispone de todos los avances tecnológicos.



### Dell Axim X5

Un PDA con Pocket PC y procesador Intel XScale a precio asequible. Ésas son sólo dos de las virtudes del segundo PDA con mayor puntuación.



### Fujitsu-Siemens Pocket Loox

El tercer clasificado en el ranking de PDAs analizados en Computer Hoy destaca por su diseño y solidez, además de por las funciones de Pocket PC.



## Hardware - Periféricos

### Canon S830D

Ha ganado el último test de impresoras fotográficas que publicamos. Con esta impresora podrás sacar mucho partido a la fotografía digital.



### Brother MFC-4820

El mejor multifunción analizado a lo largo de este año es éste de Brother, que sobresale en todas las funciones propias de estos prácticos equipos.



### hp Scanjet 5500C

Para archivar fotos o cualquier otro tipo de documento en formato electrónico, sirve a la perfección este completo escáner.



### Philips 170B2M

No cabe duda. Todos ansiamos poseer una pantalla plana de tipo TFT. La mejor del año es este modelo de 17" de Philips.



### Belinea 10 30 95

Dado que las pantallas TFT no están aún al alcance de todos los presupuestos, este monitor de 17" de Belinea, el mejor del año 2003, es una buena opción.



### Sony DRU-500

¿DVD-R o DVD+R? La respuesta a esta pregunta es fácil. La grabadora de Sony es multiformato y con ella es posible grabar todo tipo de DVDs.



### Traxdata Uranus CDRW52X

Es la mejor grabadora de CDs del año. Su velocidad y la gran fiabilidad de sus copias permite archivar muchos datos con total comodidad.



### Western Digital

Sus discos duros han ganado, por su capacidad y su velocidad, en todas las categorías. Hablar de discos duros de calidad es hablar de Western Digital.



### ATI Radeon 9600 y 9800 Pro

Adiós al tedio gracias a los gráficos más vertiginosos del momento. Por menos de y a partir de 200 euros, dos tarjetas que revolucionarán tus momentos de asueto.



### MSI 850E Max

Esta placa base ganó nuestra comparativa demostrando que MSI fabrica productos líderes en rendimiento, pero sin renunciar a la calidad y la estabilidad del sistema.



### Maxtor Personal Storage 3000

Es posible llevar encima gigas y gigas (hasta 120) en un dispositivo con conexión USB 2.0 de pequeñas dimensiones. Ganó nuestra comparativa de discos duros extraíbles.



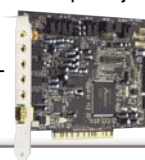
### Iomega Minidrive 64 Mb

Disponer de un llavero en el que llevar datos de un PC a otro es ya casi una necesidad. Iomega ganó en la categoría de 64 Mb.



### Creative Labs SB Audigy 2 EX

El mejor sonido para los ordenadores en 2003 es este modelo de Creative. Sonido envolvente de alta calidad y efectos que dejan impresionado son sólo algunas de sus virtudes.



### Lexmark X75

Todo un multifunción a un precio baratísimo. Ninguna gran superficie ha podido resistirse este año a incluir entre sus ofertas este singular aparato.



### Ratones Logitech

En la evolución de este imprescindible periférico, este fabricante tiene mucho que decir. Durante el año 2003, Logitech ha seguido mejorando sus productos y lanzando otros.

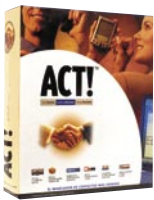




## Software-Aplicaciones

### Sage CRM ACT! 2000

La información es algo básico en el mundo en que nos movemos.



Así que resulta lógico destacar la mejor agenda que hemos probado en 2003.

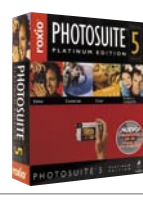
### Panda Platinum 7

Numerosos "peligros" acechan a los PCs. Este antivirus –que además integra un firewall– ha demostrado en nuestro laboratorio ser la mejor solución.



### Roxio PhotoSuite 5 Platinum

La cantidad de fotos que hay en un PC es cada vez mayor. Esta suite nos sorprendió al ofrecer todo lo necesario para "manejarse" con ellas.



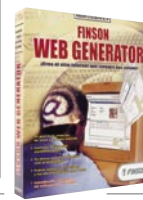
### Grupo SP Nueva Empresa

Solución sencilla, fácil e intuitiva. Este programa ayuda a gestionar un nuevo negocio. Incluye desde modelos de Hacienda hasta software de contabilidad.



### Finson Web Generator

Crear una página web es cada día más fácil gracias a programas como éste, la aplicación de este tipo que más nos convenció de las aparecidas en 2003.



### Punch! Soft Home Design 3.5.1

Esta completa aplicación de diseño, la mejor que hemos analizado a lo largo del año, puede llevar a prescindir del decorador...o incluso del arquitecto.



### Data Becker Diseño Jardines 3D

Aquéllos a los que se les "va la cabeza" pensando en cómo podrían mejorar su jardín seguramente se inclinan por votar por este completo programa.



### Rimax Movie Jack 2

VCD, SVCD, DivX. Esta completa herramienta de "ripeno" nos convenció superando todas las pruebas a las que fue sometida en nuestro laboratorio.



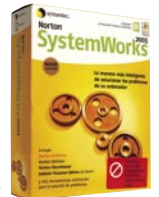
### Finson Proyecto Restaurante 3

Llevar un negocio no es tarea fácil. Este programa, especializado en hostelería, se impuso en nuestra comparativa de software para gestión de PYMES.



### Norton CleanSweep 2002

Hay que ver la cantidad de "porquería" que puede haber en un PC. En el laboratorio de Computer Hoy "recomendamos este detergente".



### WSKA Copernic Agent Personal

Si uno busca información en Internet a menudo, tener esta utilidad (que agrupa más de 1.000 motores de búsqueda) se convierte en casi una necesidad.



### Data Becker Etiquetas

¡Que levante la mano quien no haya necesitado etiquetas alguna vez! CDs, carpetas, sobres... Este programa obtuvo una gran nota en nuestros test.



### Real One Player V2

Ganar una comparativa de reproductores multimedia gratuitos, teniendo en cuenta la dura competencia a la que se enfrentó, le asegura un lugar entre los candidatos.



### Steganos Internet Anonym 2.1

Intuitiva y fácil de usar, esta aplicación demostró en las pruebas que no hay otra mejor para volverse "invisible" y no dejar rastros cuando uno navega por Internet.



### Finson Ordena tus Datos 4

Con programas tan potentes y flexibles como éste ya no hay excusa para tener desordenados los datos. Se impuso a otros organizadores en nuestro test.



### Mapa Oficial de Carreteras 2003

La guía del Ministerio de Fomento es la mejor garantía para no perderse (o para hacerlo con éxito) por las carreteras de España. Precio asequible y compatible con GPS.



### Cyberlink PowerDVD 4.0 DeLuxe

Atractivo, fácil de usar, muchas funciones disponibles, imagen de calidad, permite hacer capturas de pantalla... Todo a su favor para ser el mejor reproductor de DVD por software del año.



### Data Becker Foto Center

Para el retoque fotográfico ya no hace falta que te gastes mucho dinero. Su nota destacó por su calidad en nuestras pruebas.



### SuSE Linux Office Desktop 8.1

Distribuciones como ésta dejan sin excusas a quienes no quieren pasarse a Linux. Con ella no se echa en falta el software para otros sistemas.



### LinEx 3.0

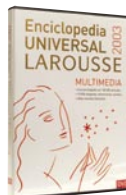
La iniciativa de Extremadura de promover el software libre con su propia distribución Linux ha dado la vuelta al mundo. Un buen ejemplo a seguir.



## Software Educativo

### Larousse Enc. Universal 2003

Si nos preguntan el nombre de una editorial de enciclopedias, seguro que contestamos "Larousse". La edición de 2003 se impuso en nuestra comparativa.



### MS Encarta 2003 CD

La versión 2003 de esta ya clásica enciclopedia no tiene nada que envidiar a sus antecesoras. Para nosotros, es una de las dos mejores del año.



### Lodisoft Dicc. Electr. Collins

El diccionario más completo de los lanzados en 2003, y ganador de nuestra comparativa. Traducción en los dos sentidos y muchas funciones.



### Ed Scorpio. Hacer Deporte

La mejor enciclopedia temática del año está orientada a profesores de educación física o a cualquier persona interesada en hacer deporte.



### Lodisoft Curso MM Windows XP

Fácil de seguir, instrucciones sencillas, práctico... y vencedor de una comparativa de Computer Hoy. Éste es el mejor curso de informática del año.



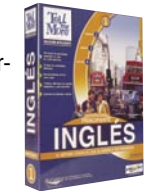
### Micronet English 5+1

Sin ninguna duda, se trata de del más destacado de entre los cursos de inglés que se han comercializado a lo largo de 2003.



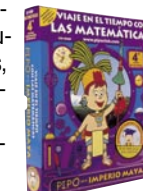
### Lodisoft Tell Me More

La competencia es dura entre los programas de aprendizaje de idiomas. Este curso de inglés ha conseguido situarse entre los mejores del año.



### Pipo en el Imperio Maya

Pocos son tan exigentes o como un niño o sus padres... En Computer Hoy lo somos, y éste nos ha parecido el mejor programa educativo de 2003.



### Zeta MM Mini Monstruos

Un gran programa para que los más pequeños de la casa aprendan los fundamentos de las matemáticas y de la lengua española.



### Micronet Mecanografía Pro

Para usar los ordenadores es necesario saber teclear rápidamente. Con este curso es posible aprender a hacerlo sin salir de casa.



## Telecomunicaciones

### Alcatel

La gama de móviles de Alcatel siempre ha destacado por sus precios asequibles, ofreciendo la posibilidad de tener un buen terminal sin tener que gastar demasiado.



### Motorola

La oferta de terminales de telefonía móvil del fabricante norteamericano abarca desde lo más básico hasta las últimas novedades tecnológicas en este campo.



### Nokia

Qué decir de la marca que ha puesto a Finlandia en el mapa. Teléfonos "a la última", muy intuitivos, y con una constante renovación de toda la gama.



### Panasonic

Los terminales de este gigante de la electrónica están empezando a "sonar" por incluir todos los avances en materia multimedia, y por estar incluidos en la oferta de alguno de los operadores.



### Philips

Con los modelos diseñados más recientemente, el fabricante holandés se ha "subido al carro" de los últimos adelantos en materia de imagen y sonido.



### Samsung

Sin dejar de lado la innovación tecnológica, los móviles de Samsung han mejorado ostensiblemente su estética en los modelos comercializados a lo largo de los últimos meses.



### Siemens

Al principio destacaron por tratarse de terminales robustos y compactos. Ahora unen a todo ello una estética muy cuidada, que los hace realmente atractivos.



### Sony-Ericsson

Las prestaciones que ofrecen estos teléfonos son muy apreciadas por los usuarios, ya que suelen estar por encima de los modelos similares de la competencia.



### Movistar

La filial de telefonía móvil de Telefónica ofrece todo tipo de servicios a sus usuarios y también la mayor cobertura de señal del territorio español.



### Vodafone

La antigua Airtel ha adoptado el nombre por el que es conocida en todo el mundo. Excelente cobertura y gran número de "planes" para pagar menos.



### Amena

El "tercero en discordia" de entre los operadores de telefonía móvil en España se está haciendo un hueco a base de mejorar su cobertura y también sus ofertas.



### US Robotics SureConnect ADSL Ethernet/USB Router

Uno de los routers más completos para conectar una red a una línea ADSL. Incluido en la oferta de algunos ISPs.



### Conceptronic Bluetooth USB

Dotar a un ordenador de conexión inalámbrica es ahora más sencillo que nunca con este adaptador Bluetooth de bolsillo. Su alcance llega hasta una distancia máxima de cien metros.



### 3Com Access Point 2000

Una solución de bajo coste para iniciarse en redes sin hilos en menos de un minuto. Permite conectar hasta 128 dispositivos wireless, y destaca por su sencillez.



### Jabra BT300

Para los que disponen de un terminal de telefonía móvil dotado de Bluetooth, este "manos libres" inalámbrico les permitirá librarse de los cables.



## Internet - Webs

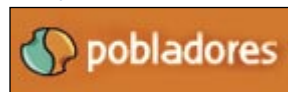
### OfertaDVD

Novedades, ranking de "pelis" más vendidas, venta de segunda mano, garantía de recompra... la mejor web de compras de 2003. [www.ofertaDVD.com](http://www.ofertaDVD.com)



### Pobladores

Si uno quiere ser "habitante" de una "ciudad" donde todos comparten algo, seguro que lo consigues en esta comunidad virtual. [www.pobladores.com](http://www.pobladores.com)



### Consumer

Actualizada a diario, publica información y consejos útiles relacionados con el consumidor. La web más destacada de su sector. [www.consumer.es](http://www.consumer.es)



### Marca

El periódico más vendido de España y la página web de referencia en información deportiva. Noticias actualizadas de manera continua. [www.marca.es](http://www.marca.es)



### Mipasado.com

Cuántas veces nos preguntamos que habrá sido de aquel amigo... Gracias a la mejor página de encuentros, ahora podemos saberlo. [www.mipasado.com](http://www.mipasado.com)



### PHotoBolsillo

Son muchas las webs dedicadas a exponer la obra de fotógrafos profesionales, pero pocas cuentan con el catálogo de ésta. [www.photobolsillo.com](http://www.photobolsillo.com)



### Interdelicatessen.com

La Redacción de Computer Hoy es conocida por su afición a la "buena mesa". Y ésta es nuestra web gastronómica favorita. [www.interdelicatessen.com](http://www.interdelicatessen.com)



### Sólo Drivers

Un dispositivo tiene que ser muy poco común para que no estén aquí sus drivers. La página de informática más destacada del año. [www.solodriverson.com](http://www.solodriverson.com)



### Supermotor.com

Novedades, sección de pruebas, numerosas fotos, guía de compras, incluso una "autoescuela virtual". Excelente web de motor. [www.supermotor.com](http://www.supermotor.com)



### Los40.com

Su nuevo diseño, más atractivo, ha relanzado esta "clásica" web hasta convertirla en una de las más destacadas de 2003. [www.los40.com](http://www.los40.com)



### IBLNEWS

En esta página web encontrarás todo tipo de información de actualidad y noticias relacionadas con la tecnología y la informática. [www.iblnews.com](http://www.iblnews.com)



### YaTV.com

Si deseas información acerca de actividades relacionadas con el ocio, esta página web es una de las mejores fuentes. [www.yatv.com](http://www.yatv.com)



### Administracion.es

La "madre" de todas las webs de organismos oficiales, la mejor y más completa. Todo tipo de información de la Admón. Pública. [www.administracion.es](http://www.administracion.es)



### Canal Salud

Información práctica, noticias médicas, consejos, consultas a expertos y muchos links a recursos relacionados con la salud. [www.canalsalud.com](http://www.canalsalud.com)



### Sol Meliá

Destacar entre tantas páginas de viajes como hemos analizado sin duda tiene su mérito. Esta web lo ha conseguido a lo largo del año. [www.solmelia.com](http://www.solmelia.com)





## Internet - Servicios

**Arrakis/B. Ancha**  
Los servicios de banda ancha de la filial de BT destacan por la buena aceptación que tienen entre sus usuarios.



**Auna/B. Ancha**  
La "cabeza visible" de los operadores de cable en España. Banda ancha, TV y teléfono a través de fibra óptica.



**JAZZTEL/B. Ancha**  
Este operador ofrece una gran variedad de líneas basadas en la tecnología DSL, para usuarios de todo tipo.



**ONO/B. Ancha**  
Otro de los más importantes operadores de cable de España. Servicios integrados a través de red propia.



**Telefónica/B. Ancha**  
La oferta de servicios de ADSL de este gigante de las telecomunicaciones es variadísima y muy flexible.



**Tiscali/B. Ancha**  
Uno de los proveedores de Internet más importantes de Europa. Ofrece gran cantidad de servicios ADSL distintos.



**Wanadoo/B. Ancha**  
Este ISP es uno de los más conocidos en España por su completa oferta en cuanto a líneas de banda ancha.



**ya.com/B. Ancha**  
Otro de los "pioneros" de las líneas ADSL en España, y de los que cuenta con mayor número de usuarios.



**Pobladores/Gratis**  
La conexión gratuita de esta comunidad virtual siempre se encuentra entre las mejores en nuestras pruebas.



**Telefónica/Gratis**  
El acceso gratuito a Internet de la compañía Telefónica es uno de los más veloces en nuestras pruebas de ISPs.



**Tiscali/Gratis**  
Este proveedor engloba también a Inicia y World Online. Su acceso gratuito ha demostrado ser de los más rápidos.



**ya.com/Gratis**  
Presencia constante en los puestos más altos de nuestras pruebas de conexiones a Internet gratuitas.



**Arrakis/T. Plana**  
Otro de los proveedores "clásicos", ahora propiedad de BT, también ofrece una conexión con tarifa plana.



**Terra/T. Plana**  
La filial de Telefónica ofrece hasta tres "tarifas planas" distintas: 24 horas, horario Tarde, y horario Nocturno.



**Wanadoo/T. Plana**  
Este proveedor ofrece tarifa plana 24 horas y tres soluciones (Ocio, Profesional y Básica) en horario reducido.



**ya.com/T. Plana**  
La conexión tarifa plana de ya.com es una de las más rápidas. Tanto la de 24 horas como en horario reducido.



## Imagen / Sonido

### Sony DSC-F717

Una de las cámaras que da que pensar a los aficionados a la fotografía "tradicional". Ganadora de nuestra comparativa.



### Sony DCR-TRV25E

Esta videocámara obtuvo en nuestras pruebas los mejores resultados en calidad de imagen y exactitud de detalles.



### Dazzle DVC-150

Para pasar vídeo a formato MPEG-2, esta capturadora de Dazzle ha sido la mejor que hemos analizado en 2003.



### Pinnacle Edition DV 4.5

Su completo programa de edición de vídeo se impuso a todos sus competidores en las duras pruebas de nuestro laboratorio.



### Panasonic DVD-XV10EG-S

Fue el merecido ganador de nuestra comparativa de reproductores DVD, sobre todo por su gran calidad de imagen.



### Philips HDR 1000

Grabar en casa programas de TV no es lo mismo desde la comercialización de este reproductor de DVD con disco duro incorporado.



### Yamaha RX-V630RDS

Cantidad de formatos reconocidos, equipamiento y facilidad de uso fueron claves para que ganara en el test de amplificadores.



### JVC AV32X25EU

Era lógico que el aparato con mejor calidad de imagen ganara la comparativa de TV panorámicos.



### Epson EMP-TS10

Vencedor de la comparativa de proyectores. Su gran exactitud de detalles y calidad de imagen convierten al "cine en casa" en algo más que un nombre.



### Panasonic TX42PT12F

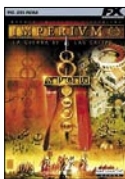
Existen equipos intermedios entre los proyectores y las pantallas de tubo. Este retroproyector resultó ser el mejor de los que probamos en 2003.



## Juegos (selección realizada por Computer Hoy Juegos)

### Imperium

Este juego de estrategia real, muy en la línea de los últimos lanzamientos de FX Interactive, enfrenta al Imperio Romano con los galos.



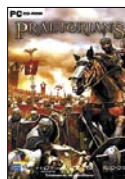
### Splinter Cell

¿Es posible mezclar estrategia y acción 3D en un solo juego? Este videojuego de Ubi Soft lo consigue. De lo mejor que hemos probado en 2003.



### Praetorians

Pyro Studios, tras su exitoso Commandos, vuelve a la carga con este juego de estrategia real que nos traslada a los tiempos del Imperio Romano.



### Los Sims Superstar

¿Qué pasaría si los Sims se presentaran a Operación Triunfo? De momento, que EA Games prolongue el éxito conseguido por el "original".



### Enter The Matrix

Quizá la segunda parte de Matrix no es una gran película, pero sí uno de los mejores juegos de acción que ha pasado por nuestras manos este año.



### Tomb Raider. El Ángel de la Oscuridad

La última entrega de este juego de acción 3D de Eidos no desmerece a las anteriores. Por Lara no pasan los años.



### GTA Vice City

Convertirse en un delincuente al volante de un coche puede llevar, como a RockStar Games, a diseñar uno de los mejores juegos del año 2003.



### Warcraft III. The Frozen Throne

Magia, razas mitológicas y estrategia en tiempo real se unen en la impactante tercera entrega de un título mítico en el mundo de los videojuegos.



### SW Jedi Knight: Jedi Academy

El universo de "La Guerra de las Galaxias" sigue dando lugar a estupendos juegos, como este de acción 3D. Aprende de Yoda el poder de la Fuerza.



### Commandos 3

La tercera entrega de la famosa serie de estrategia continúa haciendo las delicias de los aficionados al género. Software español de calidad.







**Ayúdanos a elegir los mejores productos y servicios del año 2003. ¡Es muy fácil! Sólo tienes que escoger un candidato de cada categoría y enviarnos tu elección para participar en el sorteo.**

## 1 Hardware - Ordenadores

- A Procesador - AMD Athlon XP Mobile
- B Procesador - Intel Pentium-M
- C PC Sobremesa - Batch PC Athlon XP 2200+
- D PC Sobremesa - Jump Sirius Q2800
- E PC Sobremesa - ADL XP 2200
- F PC Sobremesa - HP Pavilion 793.es
- G PC Sobremesa - Beep Topstar Pentium 4 2,8 GHz
- H PC Sobremesa - Packard-Bell iMedia 9855
- I PC Portátil - Samsung V25 XTC 2400
- J PC Portátil - Supratech Mobile 2703 WS
- K PC Portátil - EK Computer Picasso P4190
- L Tablet PC - Acer C110
- M PDA - HP iPaq H3970
- N PDA - Dell Axim X5
- O PDA - Fujitsu-Siemens Pocket Loox 600

## 2 Hardware - Periféricos

- A Impresora - Canon S830D
- B Equipo Multifunción - Brother MFC-4820C
- C Escáner - HP ScanJet 5500C
- D Monitor TFT - Philips 170B2M
- E Monitor CRT - Belinea 10 30 95
- F Grabadora DVD - Sony DRU-500
- G Grabadora CD-RW - Traxdata Uranus CDRW 52X
- H Disco Duro IDE - Western Digital WD800JB / WD2000BB
- I Tarjeta Gráfica - ATI Radeon 9600 Pro / Radeon 9800 Pro
- J Placa base - MSI 850E Max
- K Disco Duro Externo - Maxtor Personal Storage 3000LE
- L Memoria Flash USB - Iomega Minidrive 64 Mb
- M Tarjeta de sonido - Creative Labs SB Audigy2 Platinum EX
- N Equipo Multifunción - Lexmark X75
- O Ratón - Ratones Logitech

## 3 Software - Aplicaciones

- A Agendas y Organizadores - Sage CRM ACT! 2000
- B Antivirus - Panda Platinum 7
- C Catalog. Imágenes - Roxio PhotoSuite 5 Platinum Edition
- D Contabilidad/Gestión - SP Nueva empresa
- E Creación de Páginas web - Finson Web Generator
- F Diseño interiores-Punch! Soft Home Design Complete 3.5.1
- G Diseño de jardines - Data Becker Diseño de Jardines 3D
- H DVD Ripper - Rimax Movie Jack 2
- I Gestión de Pymes - Finson Proyecto Restaurante 3
- J Herramientas - Symantec Norton CleanSweep 2002
- K Herramientas Internet-WSKA Copernic Agent Personal 6.01
- L Impresión de etiquetas - Data Becker Etiquetas
- M Multimedia - RealNetworks RealOne Player V2
- N Navegación Anónima - Steganos Internet Anonym v2.1

- O Organizadores para tus hobbies - Finson Ordena tus datos 4
- P Planific. Rutas - Mapa Oficial de carreteras 2003 Ed.38
- Q Reproductor DVD - Cyberlink Power DVD XP 4.0 Deluxe
- R Retoque Fotográfico - Data Becker Foto Center
- S Sistema operativo - Suse Linux Office Desktop 8.1
- T Sistema operativo - Linux 3.0

## 4 Software Educativo

- A Enciclopedia - Enc. Universal Larousse 2003 DVD
- B Enciclopedia - Microsoft Encarta 2003 CD
- C Diccionario - Lodissoft Dicc. Electr. Lexibase-Collins
- D Enciclopedia temática - Ed. Scorpio Hacer Deporte
- E Cursos - Lodissoft Curso Práctico MM Windows XP
- F Curso inglés - Micronet English+ 5.1
- G Curso inglés - Lodissoft Tell me more. Solución inteligente
- H Educativo Infantil - Micronet Pipo en el Imperio Maya
- I Educativo infantil - Zeta MM Mini Monstruos
- J Trabajo - Micronet Mecanografía Pro

## 5 Telecomunicaciones

- A Telefonía móvil - Alcatel
- B Telefonía móvil - Motorola
- C Telefonía móvil - Nokia
- D Telefonía móvil - Panasonic
- E Telefonía móvil - Philips
- F Telefonía móvil - Samsung
- G Telefonía móvil - Siemens
- H Telefonía móvil - Sony-Ericsson
- I Operador de telefonía - Movistar
- J Operador de telefonía - Vodafone
- K Operador de telefonía - Amena
- L Router ADSL - U.S. Robotics SureConnect ADSL
- M Adaptador Bluetooth - Conceptronic Bluetooth USB 100m
- N Dispositivo WiFi - 3Com Access Point 2000
- O Auricular Bluetooth - Jabra BT300

## 6 Internet - Páginas web

- A Compras - www.ofertaDVD.com
- B Comunidades virtuales - www.pobladores.com
- C Consumo - www.consumer.es
- D Deportes - www.marca.es
- E Encuentros - www.mipasado.com
- F Fotografía - www.fotobolsillo.com
- G Gastronomía - www.interdelicatessen.com
- H Informática - www.solodrivars.com
- I Motor - www.supermotor.com
- J Música - www.los40.com

- K Noticias - ibinews.com

- L Ocio - yatu.com

- M Organismos oficiales - www.administracion.es

- N Salud - www.canalsalud.com

- O Viajes - www.solmelia.com

## 7 Internet - Servicios

- A Acceso Banda Ancha - Arrakis
- B Acceso Banda Ancha - Auna
- C Acceso Banda Ancha - Jazztel
- D Acceso Banda Ancha - Ono
- E Acceso Banda Ancha - Telefonica
- F Acceso Banda Ancha - Tiscali
- G Acceso Banda Ancha - Wanadoo
- H Acceso Banda Ancha - Ya.com
- I Acceso Gratuito - Pobladores
- J Acceso Gratuito - Telefonica.net
- K Acceso Gratuito - Tiscali
- L Acceso Gratuito - ya.com
- M Tarifa Plana - Arrakis
- N Tarifa Plana - Terra
- O Tarifa Plana - Wanadoo
- P Tarifa Plana - ya.com 24h

## 8 Imagen/Sonido

- A Cámara fotográfica digital - Sony DSC-F717
- B Cámara de video digital - Sony DCR-TRV25E
- C Capturadora de video - Dazzle DVC-150
- D Software de Edición de video - Pinnacle Edition DV 4.5
- E Reproductor DVD - Panasonic DVD-XV10EG-S
- F Reproductor DVD+Grabador HD - Philips HDR 1000
- G Amplificador - Yamaha RX-V630RDS
- H Televisor 16:9 - JVC AV32X25EU
- I Proyector - Epson EMP-TS10
- J Retroproyector - Panasonic TX42PT12F

## 9 Juegos

- A FX Interactive - Imperivm
- B Ubi Soft - Splinter Cell
- C Pyro Studios - Praetorians
- D EA Games - Los Sims Superstar
- E Atari - Enter the Matrix
- F Eidos - Tomb Raider. El Ángel de la Oscuridad
- G Rockstar Games - GTA Vice City
- H Blizzard - Warcraft III The Frozen Throne
- I LucasArts - Star Wars Jedi Knight: Jedi Academy
- J Pyro Studios - Commandos 3



# Computer Hoy Premios Computer de Oro 2003

**Cupón de participación**

### Datos personales

Nombre ..... Apellidos .....  
 Domicilio ..... Localidad ..... C.P. ....  
 Provincia ..... Fecha de nacimiento ..... Teléfono .....

### Cómo participar

Sólo tienes que escribir la letra correspondiente a tu elección en la casilla de cada categoría, recortar el cupón y enviarnos en un sobre tal y como se indica en la página 37 de este número. O si lo prefieres, puedes enviarnos un SMS al número 5354 con el siguiente mensaje:

Coste del mensaje 0,90 euros + I.V.A.

computer

1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Escribe aquí tu elección**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**


# Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

ALUMNO MILITAR LÍMITE	REPÁRTELOS INSTRUMENTO MUSICAL	AGARRÉ ENFERMO	ADEMÁS	SANIES AZUFRE	PADRE DE MATUSALÉN EXPRESIÓN TAURINA	LETRA GRIEGA NINFAS DE LOS BOSQUES	ANIMAL ACUÁTICO SAL QUÍMICA
		1	ESCONDIRLO APROBADO ESCOLAR				
ERRAR LILALA				AROMA CONSONANTE		ÁZOE SUTILIZARÁ	
			CONSAGRABAN				CANCIÓN DE CUNA, PLURAL
ÍNTEGRO SUPERIOR			ALMADRÁBERO		ANSIA PÚBLICA		
MUÑECO FALLERO	ONDA SIN OLOR				FRUTO DE LA ANONA INTERJECCIÓN		2
						ALICANTE MINA DE ALICANTE	
EXPONENTE POTENCIAL BERZA	SUYO CRIAS DE LOBO	4			APÓCOPE DE GRANDE	GORRO MILITAR LICOR TÁRTARO	
			NORTE ENGORDADA				SOCIEDAD ANÓNIMA
DOCENA REYES	3		ESTAÑO RÍO CÁNTABRO	UTILÍCELOS MUNICIPIO DE PONTEVEDRA	ISLOTE FRANCÉS	VOCAL ESTE	ISLANDIA URANIO
					ALMIDÓN NOVENA		
COLAS CIERTO CALZADO			MONEDA JAPONESA DIOS PASTORIL				
			XILÓPALO DIOS SEMÍTICO		6		
PLANTA DE ROSAS	MUNICIPIO DE BARCELONA CONJUNCIÓN COPULATIVA			AUMENTATIVO ALTEZA			
		5	ARTE DE PESCA				

**Computer Hoy** **SORTEO**

## PartitionMagic 8.0



Crear, redimensionar, fusionar, convertir y dividir particiones de forma muy fácil –con ayuda de asistentes– y sin perder datos son algunas de las posibilidades de esta aplicación que además te permite ejecutar Win 95/98/2000/Me/XP y Linux en un mismo PC.

**Computer Hoy Sorteamos 8**

### Cómo participar

**Qué sorteamos**  
Ocho unidades del programa de PowerQuest Partition Magic 8.0, de ([www.outsource-si.com](http://www.outsource-si.com)) para hacer particiones del disco duro en unidades de gran tamaño (hasta 160 Gb) valorada en 84,56 euros. Podrás usar varios sistemas de archivos y recuperar espacio perdido en el disco. Funciona con discos USB, USB 2.0 y Firewire.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A.) calle los Vascos nº 17, 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así diríjase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérselo saber.

Envía una postal con la solución a:  
**Computer Hoy (Autodefinido)**  
C/ los Vascos, 17  
28040 Madrid  
No se admiten cartas ni emails.

**Fecha límite**  
03-10-2003

**Premiados nº 127**  
Página 127

**Palabra oculta:**

1

2

3

4

5

6



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Conceptos

**Teclas rápidas**

Algunos teclados disponen de controles especiales para llevar a cabo tareas corrientes, como abrir el navegador de Internet predeterminado del sistema, el cliente de correo, o pasar el equipo al modo de "suspensión", etc. Estas teclas no forman parte del teclado estándar, pero en algunos casos su función se limita a simular la pulsación de combinaciones de teclas que hacen la acción deseada, mientras que en otros son teclas completamente configurables mediante software.

**Rueda de desplazamiento**

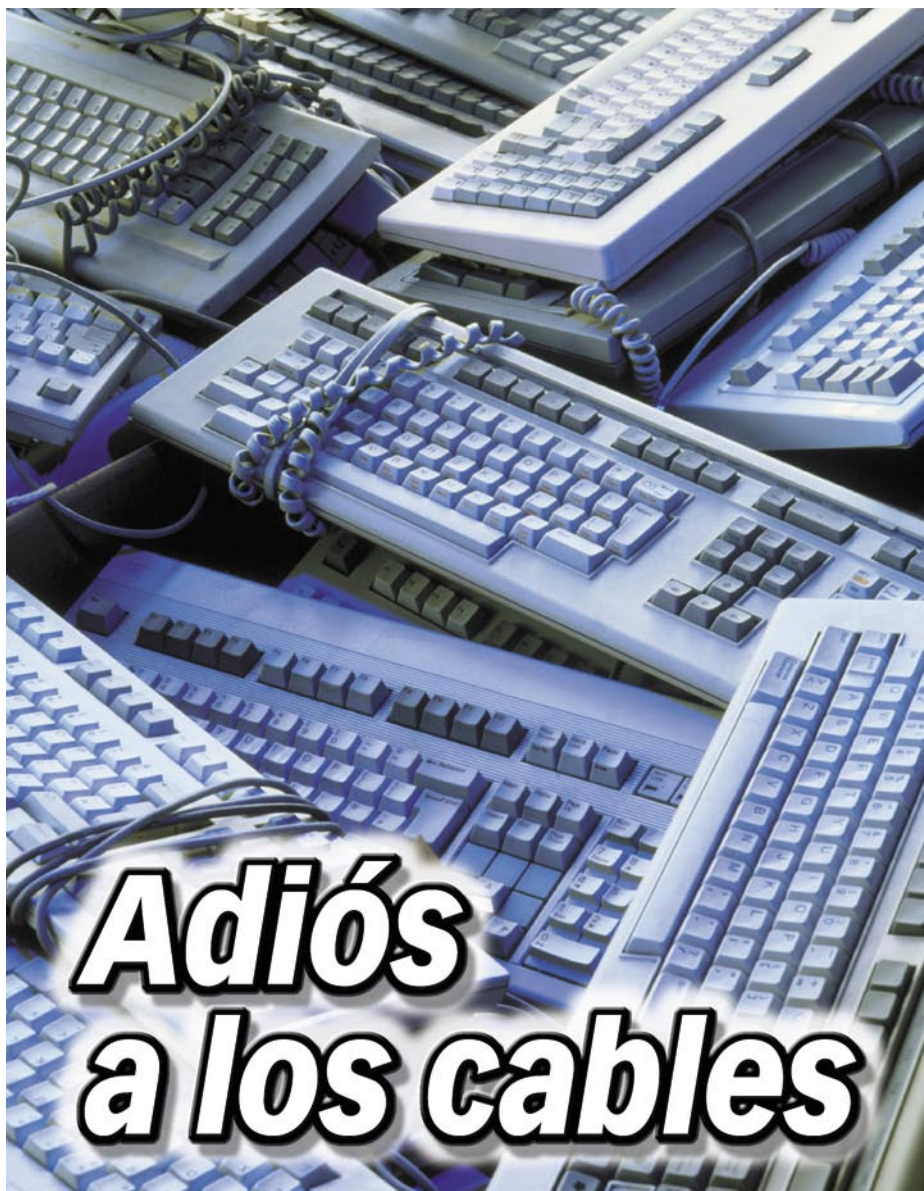
La mayoría de los ratones actuales disponen, además de los dos o más botones corrientes, de una rueda en la parte superior que permite desplazarse muy velozmente por el contenido de documentos de texto, páginas web, etcétera.

**LEDs de estado**

Los teclados suelen disponer de indicadores luminosos que informan si está activado el bloqueo de mayúsculas, de desplazamiento, o el teclado numérico. En los modelos inalámbricos estos indicadores suelen estar en la base, por lo que conviene tenerla en un lugar visible.

**Radiofrecuencia**

O, en abreviatura, RF. Es el sistema de conexión usado con la mayoría de teclados y ratones inalámbricos. Consiste en usar ondas de radio de corto alcance en una frecuencia específica que no se emplea para otro tipo de aplicaciones. El teclado y el ratón sirven como emisores de información (el desplazamiento sobre la alfombrilla, la pulsación de teclas, etc.). La base, a su vez, actúa como receptor de esa información y se la hace llegar al PC.



**Aunque todavía no es posible, o asequible, eliminar los cables que unen el PC a muchos periféricos, en el caso de los teclados y los ratones hay alternativas para todos los gustos y bolsillos.**

Disponer de un buen juego de ratón y teclado es un requisito fundamental para trabajar cómodamente con el ordenador. No sólo porque cuando alguno de estos dispositivos funciona mal las tareas más sencillas se complican. En ocasiones, un ratón y un teclado con teclas adicionales y otras ventajas pueden ayudarte más de lo que piensas en tu trabajo.

Además, el diseño de estos componentes puede afectar a nuestra salud. Los **teclados mecánicos** [01](#) de los años 80, a pesar de ser robustos y duraderos, resultan mucho más agotadores para trabajar con ellos durante varias horas. Los de **membrana** [02](#) con diseño "tradicional" también pueden ser incómodos. Sin

embargo, muchos de los teclados actuales favorecen que la posición de las manos sea lo más natural posible y que el esfuerzo necesario para trabajar con el PC no resulte agotador.

A la larga, factores como una postura incorrecta, sobreesfuerzo o la repetición de movimientos puede derivar en diversas dolencias, que pueden llegar a convertirse en crónicas.

Por eso, si vienes conservando un viejo teclado o un ratón que ha pasado de ordenador en ordenador durante años, tal vez sea el momento de decidirte a elegir un nuevo modelo que te beneficiará en cuanto a prestaciones y comodidad.



Los modernos ratones ópticos (izquierda) están desplazando a los "de bola".

## Sumario

Test: 9 teclados y ratones	62
Así hacemos los test	63
Los puntos de la tabla	64
Resultados del test	64
Detalles de los productos	68
Consejos prácticos	70
Test: Portátil Dell	72

Ahora bien, la oferta de este tipo de productos es muy amplia. ¿En qué debes fijarte a la hora de decidir cuál te compras? Pues, además de leer con atención nuestra comparativa, en la que incluimos muchísima información sobre cada uno de los nueve modelos que hemos puesto a prueba, hay algunas diferencias entre las que elegir.

**Tipo de conexión**

La mayoría de ordenadores dispone tanto de puertos USB como PS/2. Éstas son, precisamente, las dos conexiones de que suelen disponer los kits de teclado y ratón inalámbrico. Elegir una u otra depende de tus preferencias, y en no pocas ocasiones el dispositivo dispone de un adaptador con el que puedes conectarlo a uno u otro sistema indistintamente. No obstante, ten en cuenta que algunos sistemas como Windows 95 y Windows NT no permiten el uso de los puertos USB y que otros (Windows 95 **OSR2** [03](#), Windows 98 y Windows Me) no cargan los **drivers** [05](#) (Pág. 70) de USB cuando inicias el equipo en Modo a prueba de fallos para solucionar algún problema.



Un juego de baterías recargable para teclado y ratón suele suponer un ahorro.



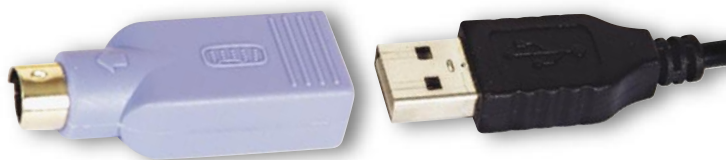
## Tipo de ratón

Los ratones de "toda la vida" emplean una bola en la parte inferior que rueda mientras lo desplazas. Este movimiento permite, mediante un **sistema óptico** 06 (Pág. 70) (estos ratones se denominan **optomecánicos** 07 (Pág. 70)), cuantificar la dirección y velocidad del desplazamiento. La suciedad y la necesidad de una superficie adecuada para deslizar el ratón son los principales inconvenientes de este sistema. Los modelos puramente ópticos actuales sortean estas de-

ficiencias y son, por tanto, más prácticos que sus predecesores. Mejor si eliges uno de estos, pero no pasa nada si adquieres un modelo optomecánico.

## Diseño del teclado

Algunos fabricantes dotan a sus teclados de teclas adicionales para abrir o manejar determinados programas (navegador web, reproductor de CDs, etc.). Además, en algunos casos la distribución de las teclas está pensada para que la postura que adoptes al ma-



Muchos modelos disponen de conexión USB, pero incluyen un adaptador a PS/2 por si prefieres usar este sistema.

nejarlo sea lo más natural posible. Al principio se te puede hacer extraño su manejo, pero resulta bastante cómodo cuando te acostumbras a su uso.

## Baterías

El inconveniente de los aparatos sin cables es que necesitan baterías para funcionar. Aunque no es preciso reemplazarlas cada poco tiempo. Si el modelo que adquieres incluye las baterías recargables de serie te evitarás un gasto y, además, será más difícil que el ordenador te deje "tirado" al terminar un trabajo importante un domingo o a una hora en la que las tiendas están cerradas. Si no es el

caso, siempre puedes adquirir un juego de baterías recargables y un cargador por separado, o tener siempre un juego de pilas de repuesto a mano.

Como ves, elegir un buen juego de teclado y ratón inalámbrico no es sólo una tarea que depende de su calidad, sino en la que también influyen algunas preferencias personales. En nuestro test encontrarás toda la información para elegir entre los modelos más interesantes del mercado, conocer sus ventajas y sus inconvenientes respecto al resto de aparatos, y saber cuáles de ellos disponen de aquella función que tan interesante te resulta.



Generalmente es necesario pulsar un botón en la base, el teclado y el ratón para que los tres aparatos se ajusten en una frecuencia común y puedas trabajar con tu teclado y ratón wireless.

## Así hacemos los test en Computer Hoy

En nuestro laboratorio sometemos a numerosas pruebas a los teclados y ratones inalámbricos. Aquí puedes saber cómo se llevan a cabo muchas de ellas.

### Calidad

Tanto en el caso del teclado como el del ratón llevamos a cabo pruebas de caída desde una altura equivalente a la de una mesa (con un mecanismo especial para que la caída sea idéntica con todos los modelos), de resistencia a líquidos y suciedad (introduciendo una cantidad de ceniza en el teclado y deslizando el ratón

sobre una superficie llena de ceniza), etc. En algunos casos, los aparatos dejan de funcionar temporalmente hasta que son limpiados, en otros pueden llegar a estropearse definitivamente. Además, medimos el alcance máximo de cada aparato en condiciones normales y como le afectan las posibles interferencias que se pueden producir en el rango de frecuencias que va desde los 20 Mhz hasta los 2,4 Ghz. Estas frecuencias se emplean para diversos usos (desde equipos de radioaficionado hasta redes inalámbricas 802.11).

### Manejo

En este apartado comprobamos los botones especiales de que disponen teclado y ratón, si estos son configurables, si la instalación es sencilla, etc. Además, llevamos a cabo una prueba de ergonomía, sometiendo a cada teclado a la prueba de varios usuarios que valoran por separado los diferentes aspectos que determinan la comodidad de uso.

### Precio/calidad

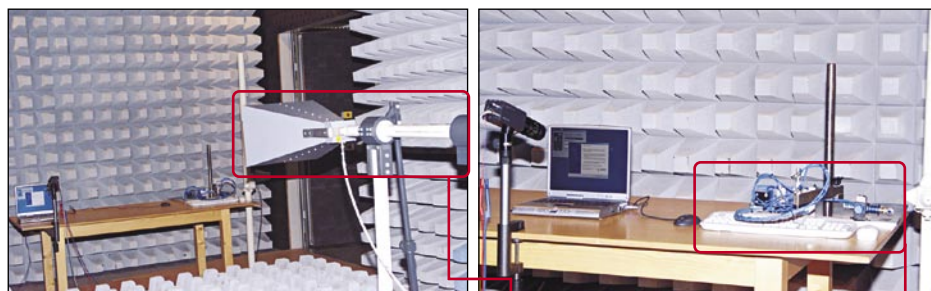
Esta valoración se calcula dividiendo el precio del producto entre la nota que ha



Este dispositivo simula emisiones electroestáticas.

obtenido al final de todos los test. El resultado se aplica a la tabla que te mostramos a continuación. Por ejemplo, un kit que cueste 49 euros y obtenga un 7,56 tendrá una valoración de  $49 / 7,56 = 6,48$ , por lo que le corresponderá una valoración de Sobresaliente en esta categoría.

Índice hasta 8,01	Sobresaliente
8,02 hasta 10,01	Notable
10,02 hasta 13,35	Bien
13,36 hasta 20,02	Suficiente
20,03 hasta 40,05	Insuficiente
A partir de 40,06	Deficiente



Emitimos interferencias con una antena especial y controlamos el teclado y el ratón remotamente mediante un sistema robotizado. La cámara recoge el resultado.

## ¿Qué es...?

### 01 Teclado mecánico

El sistema puramente mecánico para los teclados lo popularizó IBM con sus primeros PCs. Bajo la tecla hay un interruptor completamente mecánico. El resultado es un teclado muy resistente y duradero, pero en el que la pulsación de las teclas no es demasiado suave.

### 02 Teclado de membrana

Este sistema consiste en una membrana de plástico con pequeñas piezas conductoras de la electricidad en la posición de cada tecla. Cuando la tecla es pulsada, la pieza conductora cierra un circuito asociado a la tecla pulsada. La lógica de control interpreta estas pulsaciones de manera que se puede determinar a cada momento el estado de cada una de las teclas y botones.

### 03 OSR2

Operating System Release 2 (Sistema Operativo Edición 2) es una versión de Windows 95 aparecida después de la distribución original. Además de corregir fallos de funcionamiento, amplía las funciones del sistema para permitir el uso del nuevo hardware adquirido desde entonces: tarjetas gráficas AGP, dispositivos USB y el sistema de ficheros **FAT32** 04.

### 04 FAT32

Es el formato en el que se organizan los discos en las últimas versiones de Windows 95 y en todas las de Windows 98 y Windows Me. Otros sistemas operativos como Windows 2000, Windows XP y Linux pueden gestionar las particiones creadas con este formato, aunque es preferible emplear el sistema de ficheros diseñado específicamente para estos sistemas.



## Los puntos de la tabla en detalle

Compáralo  
con otros test  
Pág. 114

## Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia.  
Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Nuestros test reportan un gran número de datos, que recogemos en los Resultados del test. Aquí puedes saber cuál es la importancia y el significado de los puntos más interesantes de la tabla de resultados.

## 1 Tipo de conexión

Aquí podrás saber si la conexión de la base de conexión del teclado y el ratón es de tipo PS/2 o USB. Puedes utilizar el que prefieras. En algunos casos, el kit permite emplear cualquiera de los dos sistemas.

## 2 Servicio

En este apartado te indicamos el tipo y la duración de la garantía (lo ideal es que te reemplacen el producto defectuoso en tu propio domicilio), así como el teléfono y la web del servicio técnico.

## 3 Test de uso

Mediante una máquina que simula el uso normal de teclado y ratón medimos el efecto que tiene sobre estos componentes el uso durante muchas horas y si conlleva algún deterioro de consideración que detectarás cuando lleves varios meses trabajando con él.

## 4 Test de resistencia

En estos puntos sabrás si el teclado y el ratón han soportado bien la prueba de caída a la que los hemos sometido. Además, sabrás si supera los test de suciedad y de líquido que llevamos a cabo. En los casos en los que el fallo es sólo parcial, especificamos de qué problema se trata. Por ejemplo, un teclado al que se le salgan las teclas en la prueba de caída no se romperá, pero no habrá superado el test.

## 5 Limpieza

De vez en cuando es preciso limpiar el teclado y el ratón de las impurezas que se acumulan. En estos puntos especificamos si es complicado llevar a cabo la operación y si se puede completar la limpieza.

## 6 Sistema de RF

Tanto en el caso del teclado como con el del ratón te indicamos la distancia má-

xima de la base a la que puedes trabajar correctamente. Además, también medimos este valor cuando hay una pared que obstaculiza la recepción de las ondas de radio. Por último, te indicamos en qué medida afectan las interferencias producidas por otros aparatos al funcionamiento del kit de teclado y ratón inalámbricos.

## 7 Tests de manejo

Diez personas trabajan con cada kit de teclado y ratón y analizan lo cómodo que les resulta su uso durante un periodo de tiempo. En el caso del teclado se analiza la sensación que se produce al teclear. En el ratón, se valora el manejo, pero también si la sensación al tacto es cómoda o incómoda.

## 8 Elementos de manejo

En estos puntos se valoran las teclas y botones especiales incluidas en cada teclado y ratón, si son configurables para particularizarlos según tus preferencias, la posibilidad de utilizar el ratón con la mano izquierda. También sabrás si el teclado dispone de soporte para apoyar las muñecas y si es posible ajustar la altura de éste.

## 9 Otros

Este apartado recoge otra información de utilidad, como el peso del teclado, la cantidad máxima de teclados y ratones inalámbricos que pueden funcionar en una misma habitación sin que las emisiones de unos produzcan interferencias en los otros (fundamental si planeas implantar este sistema en una oficina), etc. También sabrás qué tipo de baterías emplea cada uno de los componentes.

## 10 Corrección positiva/negativa

Algunos kits de teclado y ratón inalámbrico incorporan extras o, simplemente, destacan positiva o negativamente por alguna característica especial. Por ejemplo, valoramos en este apartado la inclusión de las pilas necesarias para comenzar a trabajar con el kit de teclado y ratón inalámbrico o de un adaptador USB a PS/2 para poder elegir el tipo de conexión de los periféricos.

Fabricante	Nota
<b>Modelo</b>	
Tipo de conexión ①	
<b>Servicio</b> ②	<b>5,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	
<b>Calidad</b>	<b>48,00%</b>
<b>Teclado</b>	
Test de uso continuado (resistencia) ③	5,00%
Test de caída ④	5,00%
Test de suciedad ⑤	5,00%
Test de líquido ⑥	4,00%
Limpieza ⑦	2,00%
Alcance máximo con todas las funciones (en la misma habitación/a través de paredes) ⑧	4,00%
Aislamiento (influencia de otros aparatos con transmisión inalámbrica) ⑨	2,00%
<b>Ratón</b>	
Test de uso continuado (resistencia) ③	4,00%
Test de caída ④	4,00%
Test de suciedad ⑤	3,00%
Test de líquido ⑥	2,00%
Limpieza ⑦	2,00%
Alcance máximo con todas las funciones (en la misma habitación/a través de paredes) ⑧	4,00%
Aislamiento (influencia de otros aparatos con transmisión inalámbrica) ⑨	2,00%
<b>Manejo</b>	<b>45,00%</b>
Puesta en funcionamiento	3,00%
Manual	2,00%
<b>Teclado</b>	
Sensación al escribir (valoración media de 10 "testeadores") ⑦	10,00%
Soporte para el apoyo de las muñecas ⑧	2,00%
Botones adicionales programables/programación libre ⑨	3,00%
Propiedades de las teclas (distancia, orden, inscripción, tamaño, elevación, resistencia) ⑩	3,00%
Ajuste de la altura del teclado (cantidad de niveles)	1,00%
Ruido al teclear	4,00%
<b>Ratón</b>	
Manejo (valoración media de 10 "testeadores") ⑦	8,00%
Sensación al tacto (valoración media de 10 "testeadores") ⑦	4,00%
Cantidad de elementos de control/programación libre ⑧	2,00%
¿Dispone de rueda de desplazamiento? ⑨	2,00%
¿Está preparado para zurdos? ⑩	1,00%
<b>Otros</b> ⑪	<b>2,00%</b>
Peso del teclado	
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	
Cantidad máxima de ratones inalámbricos por habitación (según el fabricante)	
Cantidad máxima de teclados inalámbricos por habitación (según el fabricante)	
¿Se puede utilizar el teclado con ratones de otros fabricantes?	
Sistema de alimentación del teclado	
Sistema de alimentación del ratón	
Autonomía/consumo del teclado	1,00%
Autonomía/consumo del ratón	1,00%
Drivers incluidos	
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva / negativa</b> ⑫	

## Calidad

## Precio/Calidad

## Precio

## Cálculo de la nota precio/calidad

## 1er Puesto



<b>Microsoft</b>	
<b>Wireless Optical Desktop</b>	
PS/2 o USB	<b>8,80</b>
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 19 71 98	6,00
www.microsoft.es	<b>8,16</b>
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00
Normal (300 cm)/sin función	3,24
Normal (15 V por metro)	6,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Fácil	8,00
Escaso (120 cm)/sin función	1,68
Normal (15 V por metro)	6,00
	<b>7,60</b>
El ordenador se ha de reiniciar	6,00
En castellano	10,00
Buen punto de de presión, teclas robustas	7,92
Sí (desmontable)	10,00
Muchísimas (29)/sí (28)	10,00
Incumple normativa DIN	0,00
Muy fácil (1 nivel)	4,68
Casi inapreciable (1,7 sone)	8,76
Manejable	7,96
Normal	6,92
Muchos (4)/No	6,80
Sí (1 rueda)	10,00
Sí	10,00
	<b>10,00</b>
1.003 g.	
45,5 cm x 5,5 cm x 27,0 cm	
Hasta 1.000	
Hasta 1.000	
Sí (con receptor propio)	
2 baterías AA	
2 baterías AA	
494 h. / 8,91 mA	10,00
136 h. / 32,33 mA	10,00
Windows 98, Me, NT 4.0, 2000, XP y Mac OS	
	<b>7,98</b>
Incluye adaptador USB-PS2	+0,10

**Notable** ← **8,08**

**Bien**

**104,90 €**

104,9 : 8,08 = 12,99 = Bien

# Los resultados del test en detalle

## 2º Puesto

Cherry Cyboard Plus Wireless Optical (M83-13900) PS/2		Nota
		<b>7,60</b>
Larga (24 meses)	8,00	
Sustitución en el punto de venta	8,00	
93 394 11 08	6,00	
www.bracitronic.com		
		<b>7,17</b>
Superado	10,00	
Las teclas se sueltan	2,00	
El movimiento de las teclas se endurece	2,00	
No superado	0,00	
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00	
Muy grande (>800 cm)/ muy grande (>800 cm)	10,00	
Muy alto (30 V por metro)	9,02	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
Fácil	8,00	
Muy grande (800 cm)/ muy grande (600 cm)	10,00	
Muy alto (30 V por metro)	9,02	
		<b>7,91</b>
El ordenador se ha de reiniciar	6,00	
En castellano	10,00	
Buen punto de de presión	7,34	
Sí (desmontable)	10,00	
Muchísimas (20)/sí (20)	10,00	
Según norma DIN	10,00	
Normal (1 nivel)	4,08	
Casi inapreciable (1,7 sone)	8,76	
Manejable	7,86	
Incómodo	4,75	
Normal (3)/sí (3)	6,80	
Sí (1 rueda)	10,00	
Sí	10,00	
		<b>6,67</b>
1.194 g.		
45,5 cm x 5,0 cm x 24,5 cm		
Hasta 256		
Hasta 256		
Sí (con receptor propio)		
2 baterías AA		
2 baterías AAA con cargador PS/2		
532 h. / 8,27 mA	10,00	
30 h. / 72,2 mA	3,34	
Windows 98, Me, NT 4.0, 2000 y XP		
		<b>7,51</b>
Incluye 2 baterías para el ratón	+0,20	
<b>Notable</b>	←	<b>7,71</b>
<b>Bien</b>		
<b>99,60 €</b>		
99,6 : 7,71 = 12,91 = Bien		

## 3º Puesto

Logitech Cordless Desktop Deluxe Optical PS/2 o USB		Nota
		<b>8,80</b>
Muy larga (60 meses)	10,00	
Sustitución en el punto de venta	8,00	
901 375 33 69	6,00	
www.logitech.com		
		<b>7,05</b>
Superado	10,00	
Superado	10,00	
Las teclas se enganchan	2,00	
Superado	10,00	
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00	
Grande (330 cm)/sin función	3,52	
Normal (15 V por metro)	6,00	
Superado	10,00	
Se abre el compartimento de las baterías	6,00	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
Normal	6,00	
Normal (280 cm)/sin función	3,08	
Normal (15 V por metro)	6,00	
		<b>7,66</b>
El ordenador se ha de reiniciar	6,00	
En castellano	10,00	
Algunas teclas parecen frágiles	6,10	
Sí (desmontable)	10,00	
Muchísimas (23)/sí (13)	9,44	
Según norma DIN	10,00	
Fácil (1 nivel)	4,28	
Casi inapreciable (1,8 sone)	8,58	
Muy manejable, teclas ligeramente pequeñas	7,10	
Cómodo	7,10	
Normal (3)/sí (3)	6,80	
Sí (1 rueda)	10,00	
Sí	10,00	
		<b>10,00</b>
916 g.		
48,3 cm x 2,6 cm x 25,0 cm		
Infinitos		
Infinitos		
Sí (con receptor propio)		
2 baterías AA		
2 baterías AA		
651 h. / 6,76 mA	10,00	
141 h. / 31,16 mA	10,00	
Windows 98, Me, 2000, XP y Mac OS		
		<b>7,47</b>
Incluye adaptador USB-PS2	+0,10	
<b>Notable</b>	←	<b>7,57</b>
<b>Bien</b>		
<b>114,00 €</b>		
114 : 7,57 = 15,06 = Bien		

## 4º Puesto

Genius Twin Touch Optical Value USB		Nota
		<b>6,40</b>
Normal (12 meses)	6,00	
Sustitución en el distribuidor	8,00	
902 12 82 56	6,00	
www.umd.es		
		<b>7,14</b>
Superado	10,00	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
No superado	0,00	
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00	
Muy grande (500 cm)/ sin función	5,00	
Alto (20 V por metro)	7,02	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
No superado	0,00	
Superado	10,00	
Fácil	8,00	
Grande (400 cm)/ sin función	4,12	
Alto (20 V por metro)	7,02	
		<b>7,33</b>
Fácil	8,00	
En castellano	10,00	
Punto de presión algo blando, algunas teclas parecen frágiles	4,98	
Sí (plegable)	10,00	
Normal (12)/sí (2)	6,00	
Según norma DIN	10,00	
Muy fácil (1 nivel)	4,68	
Casi inapreciable (1,7 sone)	8,76	
Ligeramente pequeño	7,00	
Cómodo	7,40	
Normal (3)/sí (2)	6,26	
Sí (1 rueda)	10,00	
Sí	10,00	
		<b>5,99</b>
858 g.		
47,0 cm x 4,0 cm x 26,4 cm		
Hasta 128		
Hasta 128		
Sí (con receptor propio)		
2 baterías AA		
2 baterías AAA y 2 baterías AAA en la unidad de emisión/recepción con posibilidad de carga		
135 h. / 19,3 mA	5,84	
72 h. / 36,3 mA	6,14	
Windows 98, Me, 2000, XP y Mac OS		
		<b>7,16</b>
Incluye 6 baterías para el teclado y el ratón	+0,40	
<b>Notable</b>	←	<b>7,56</b>
<b>Sobresaliente</b>		
<b>49,00 €</b>		
49 : 7,56 = 6,48 = Sobresaliente		

## 5º Puesto

Logitech Cordless Desktop Navigator PS/2 o USB		Nota
		<b>8,80</b>
Muy larga (60 meses)	10,00	
Sustitución en el punto de venta	8,00	
901 375 33 69	6,00	
www.logitech.com		
		<b>5,26</b>
Superado	10,00	
Las teclas se sueltan	2,00	
Las teclas se enganchan	2,00	
No superado	0,00	
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00	
Grande (400 cm)/ sin función	4,12	
Alto (25 V por metro)	8,00	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
No superado	0,00	
Superado	10,00	
Difícil	4,00	
Grande (330 cm)/ sin función	3,52	
Alto (25 V por metro)	8,00	
		<b>8,10</b>
El ordenador se ha de reiniciar	6,00	
En castellano	10,00	
Buen punto de de presión, teclas frágiles	7,58	
Sí (desmontable)	10,00	
Muchísimas (30)/sí (20)	10,00	
Según norma DIN	10,00	
Normal (1 nivel)	3,88	
Inapreciable (1,4 sone)	9,28	
Muy manejable, teclas ligeramente pequeñas	7,10	
Cómodo	7,28	
Normal (3)/sí (3)	6,80	
Sí (1 rueda)	10,00	
Sí	10,00	
		<b>10,00</b>
1.089 g.		
48,0 cm x 3,5 cm x 27,5 cm		
Infinitos		
Infinitos		
Sí (con receptor propio)		
2 baterías AA		
2 baterías AA		
719 h. / 6,12 mA	10,00	
151 h. / 29,2 mA	10,00	
Windows 98, Me, 2000, XP y Mac OS		
		<b>6,81</b>
Incluye adaptador USB-PS2	+0,10	
<b>Bien</b>	←	<b>6,91</b>
<b>Suficiente</b>		
<b>104,00 €</b>		
104 : 6,91 = 15,05 = Suficiente		

## 6º Puesto

Trust Wireless Optical Deskset 310KD PS/2		Nota
		<b>7,60</b>
Larga (24 meses)	8,00	
Sustitución en el distribuidor	8,00	
902 16 09 37	6,00	
www.trust.com		
		<b>7,14</b>
Superado	10,00	
Las teclas se sueltan	2,00	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00	
Grande (340 cm)/ sin función	3,60	
Muy alto (40 V por metro)	10,00	
Superado	10,00	
Superado	10,00	
No superado	0,00	
Superado	10,00	
Fácil	8,00	
Normal (220 cm)/ sin función	2,54	
Muy alto (40 V por metro)	10,00	
		<b>6,04</b>
El ordenador se ha de reiniciar	6,00	
En castellano	10,00	
Punto de presión muy blando, teclas algo frágiles	5,42	
No	0,00	
Normal (12)/sí (11)	6,72	
Según norma DIN	10,00	
Fácil (1 nivel)	4,48	
Casi inapreciable (1,7 sone)	8,76	
Algo pequeño	5,24	
Incómodo	4,16	
Normal (3)/sí (1)	5,74	
Sí (1 rueda)	10,00	
No	0,00	
		<b>6,43</b>
882 g.		
47,8 cm x 4,8 cm x 19,5 cm		
Sin indicación		
Sin indicación		
Sin indicación		
2 baterías AA		
2 Micro baterías		
1140 h. / 3,86 mA	10,00	
23 h. / 52,5 mA	2,86	
Windows 95, 98, Me, 2000 y XP		
		<b>6,65</b>
Incluye 2 baterías para el ratón	+0,20	
<b>Bien</b>	←	<b>6,85</b>
<b>Sobresaliente</b>		
<b>43,81 €</b>		
43,81 : 6,85 = 6,39 = Sobresaliente		



Compáralo  
con otros test  
Pág. 114

### Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia.  
Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Fabricante Modelo	Nota
Tipo de conexión	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	
<b>Calidad</b>	<b>48,00%</b>
<b>Teclado</b>	
Test de uso continuado (resistencia)	5,00%
Test de caída	5,00%
Test de suciedad	5,00%
Test de líquido	4,00%
Limpieza	2,00%
Alcance máximo con todas las funciones (en la misma habitación/a través de paredes)	4,00%
Aislamiento (influencia de otros aparatos con transmisión inalámbrica)	2,00%
<b>Ratón</b>	
Test de uso continuado (resistencia)	4,00%
Test de caída	4,00%
Test de suciedad	3,00%
Test de líquido	2,00%
Limpieza	2,00%
Alcance máximo con todas las funciones (en la misma habitación/a través de paredes)	4,00%
Aislamiento (influencia de otros aparatos con transmisión inalámbrica)	2,00%
<b>Manejo</b>	<b>45,00%</b>
Puesta en funcionamiento	3,00%
Manual	2,00%
<b>Teclado</b>	
Sensación al escribir (valoración media de 10 "testeadores")	10,00%
Soporte para el apoyo de las muñecas	2,00%
Botones adicionales programables/programación libre	3,00%
Propiedades de las teclas (distancia, orden, inscripción, tamaño, elevación, resistencia)	3,00%
Ajuste de la altura del teclado (cantidad de niveles)	1,00%
Ruido al teclear	4,00%
<b>Ratón</b>	
Manejo (valoración media de 10 "testeadores")	8,00%
Sensación al tacto (valoración media de 10 "testeadores")	4,00%
Cantidad de elementos de control/programación libre	2,00%
¿Dispone de rueda de desplazamiento?	2,00%
¿Está preparado para zurdos?	1,00%
<b>Otros</b>	<b>2,00%</b>
Peso del teclado	
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	
Cantidad máxima de ratones inalámbricos por habitación (según el fabricante)	
Cantidad máxima de teclados inalámbricos por habitación (según el fabricante)	
¿Se puede utilizar el teclado con ratones de otros fabricantes?	
Sistema de alimentación del teclado	
Sistema de alimentación del ratón	
Autonomía/consumo del teclado	1,00%
Autonomía/consumo del ratón	1,00%
Drivers incluidos	
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva / negativa</b>	

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

**Cálculo de la nota precio/calidad**

### 7º Puesto

<b>Genius</b> <b>Twin Touch Optical Office</b>	
USB	<b>6,40</b>
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 12 82 56	6,00
www.umd.es	
	<b>5,57</b>
Superado	10,00
Las teclas se sueltan	2,00
La tecla ENTER se engancha	2,00
No superado	0,00
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00
Muy grande (500 cm)/sin función	5,00
Normal (15 V por metro)	6,00
Superado	10,00
Se abre el compartimento de las baterías	6,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Fácil	8,00
Normal (250 cm)/sin función	2,82
Normal (15 V por metro)	6,00
	<b>7,37</b>
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Punto de presión blando, teclas algo frágiles	7,38
Sí (desmontable)	10,00
Muchísimas (22)/sí (5)	8,80
Según norma DIN	10,00
Fácil (1 nivel)	4,28
Inapreciable (1,4 sone)	9,28
Los elementos de control son difícilmente accesibles	4,92
Incómodo	4,20
Muchísimos (5)/sí (4)	10,00
Sí (1 rueda)	10,00
No	0,00
	<b>6,30</b>
954 g.	
48,5 cm x 3,8 cm x 26,1 cm	
Hasta 128	
Hasta 128	
Sí (con receptor propio)	
2 baterías AA	
2 baterías AAA y 2 baterías AAA en la unidad de emisión/recepción con posibilidad de carga	
142 h. / 18,31 mA	6,06
78 h. / 33,4 mA	6,54
Windows 98, Me, 2000, XP y Mac OS	
	<b>6,44</b>
Incluye 6 baterías para el teclado y el ratón	+0,40

**Bien** ← **6,84**

**Notable**

**59,50 €**

59,5 : 6,84 = 8,70 = Notable

### 8º Puesto

<b>Rainbow</b> <b>Lux Desktop Office 8930</b>	
PS/2	<b>8,80</b>
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 41 42 44	6,00
www.rainbowonline.net	
	<b>6,20</b>
Superado	10,00
Se abre el zócalo de las baterías	6,00
Superado	10,00
No superado	0,00
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00
Normal (250 cm)/sin función	2,82
Normal (15 V por metro)	6,00
Superado	10,00
Superado	10,00
No superado	0,00
Superado	10,00
Difícil	4,00
Normal (280 cm)/sin función	3,08
Normal (15 V por metro)	6,00
	<b>6,13</b>
El ordenador se ha de reiniciar	6,00
En castellano	10,00
Forma y orden de las teclas extraña, tecla ENTER muy pequeña	4,34
Sí (desmontable)	10,00
Muchísimas (21)/sí (19)	9,92
Incumple normativa DIN	0,00
Normal (1 nivel)	3,88
Inapreciable (1,5 sone)	9,12
La rueda se mueve con dificultad	6,18
Normal	5,32
Normal (3)/sí (3)	6,80
Sí (1 rueda)	10,00
No	0,00
	<b>7,30</b>
905 g.	
45,0 cm x 4,5 cm x 25,0 cm	
Hasta 255	
Hasta 255	
Sí (con receptor propio)	
2 baterías AA	
2 baterías AAA y 2 baterías AAA en la unidad de emisión/recepción con posibilidad de carga	
748 h. / 5,88 mA	10,00
49 h. / 57,3 mA	4,60
Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000, XP y DOS	
	<b>6,32</b>
Incluye 4 baterías para el ratón	+0,30

**Bien** ← **6,62**

**Bien**

**80,00 €**

80 : 6,62 = 12,08 = Bien

### 9º Puesto

<b>Rainbow</b> <b>Wireless Optical Office Desktop 8920</b>	
PS/2	<b>8,80</b>
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 41 42 44	6,00
www.rainbowonline.net	
	<b>6,05</b>
Superado	10,00
Superado	10,00
La tecla ENTER se engancha	2,00
No superado	0,00
Normal (quedan restos de suciedad)	6,00
Muy grande (500 cm)/sin función	5,00
Muy alto (30 V por metro)	9,02
Superado	10,00
Se abre el compartimento de las baterías	6,00
No superado	0,00
Superado	10,00
Fácil	8,00
Normal (280 cm)/sin función	3,08
Muy alto (30 V por metro)	9,02
	<b>5,85</b>
El ordenador se ha de reiniciar	6,00
En castellano	10,00
Forma y orden de las teclas extraña, tecla ENTER muy pequeña	4,42
No	0,00
Muchas (16)/sí (16)	8,40
Incumple normativa DIN	0,00
Normal (1 nivel)	3,88
Casi inapreciable (1,9 sone)	8,40
La rueda se mueve con dificultad	6,16
Normal	6,68
Normal (3)/sí (2)	6,26
Sí (1 rueda)	10,00
Sí	10,00
	<b>6,37</b>
759 g.	
44,0 cm x 4,5 cm x 20,5 cm	
Hasta 255	
Hasta 255	
Sí (con receptor propio)	
2 baterías AA	
2 baterías AAA y 2 baterías AAA en la unidad de emisión/recepción con posibilidad de carga	
884 h. / 4,98 mA	10,00
21 h. / 56,9 mA	2,74
Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000 y XP	
	<b>6,11</b>
Incluye 4 baterías para el ratón	+0,30

**Bien** ← **6,41**

**Bien**

**66,00 €**

66 : 6,41 = 10,30 = Bien



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**Microsoft Optical Wireless Desktop****1º Puesto**

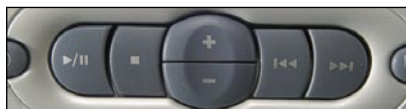
**Ganador**  
**Computer**  
 **Hoy**  
 **Precia/Calidad**

<b>Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio/Calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio:</b>	<b>104,90€</b>

+

- Resistencia de los periféricos
- Comodidad de manejo
- Controles adicionales numerosos

Las teclas multimedia incluidas en la parte superior del teclado te permiten controlar el reproductor de Windows de forma sencilla y rápida.



Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 197 198.

- Alcance del ratón escaso (2 m.)
- Precio

**Cherry Cyboard Plus Wireless Optical (M83-13900)****2º Puesto**

<b>Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio/Calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio:</b>	<b>99,60 €</b>

+

- Alcance superior a 8 metros
- Comodidad de manejo

En la parte inferior del teclado está el zócalo para introducir las baterías que le permiten comunicarse con la base receptora por radio.



Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 93 207 71 12.

- Teclado poco resistente

**Logitech Cordless Desktop Deluxe Optical****3º Puesto**

<b>Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio/Calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio:</b>	<b>114,00 €</b>

+

- Alcance del teclado (3,3 m.)
- Comodidad de manejo
- Duración de la garantía (5 años)

Las teclas para llevar a cabo tareas especiales incluidas en este teclado no son tan numerosas como en otros modelos, pero sí muy útiles.



Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 375 33 68.

- No supera el test de líquidos
- Precio

**Genius Twin Touch Optical Value****4º Puesto**

<b>Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio/Calidad:</b>	<b>Sobresaliente</b>
<b>Precio:</b>	<b>49,00 €</b>

+

- Precio
- Comodidad de manejo
- Alcance del teclado (5 m.) y del ratón (4 m.)

Dos baterías corrientes de tamaño "AA" proveen la electricidad necesaria a la base receptora de radiofrecuencia incluida en este kit.



Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta [www.umd.es](http://www.umd.es)

- No supera la prueba de líquidos

**Logitech Cordless Desktop Navigator****5º Puesto**

<b>Calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio/Calidad:</b>	<b>Suficiente</b>
<b>Precio:</b>	<b>104,00 €</b>

+

- Comodidad de manejo
- Duración de la garantía (5 años)
- Alcance del teclado (4m.) y del ratón (3,3m.)

Este teclado dispone de un buen número de teclas para controlar rápidamente el sonido de tu ordenador.



Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 375 33 68.

- Poco resistente
- Precio

**Trust Wireless Optical Deskset 310KD****6º Puesto**

**Ganador**  
**Computer**  
 **Hoy**  
 **Precia/Calidad**

<b>Calidad:</b>	<b>Bien</b>
<b>Precio/Calidad:</b>	<b>Notable</b>
<b>Precio:</b>	<b>43,81 €</b>

+

- Precio
- Alcance del teclado (3,4m.)

Este kit de teclado y ratón permite evitar las interferencias mediante la elección del canal en que trabajarán la base, el teclado y el ratón.



Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 160 937.

- Escasa resistencia
- Manejo algo incómodo

**Genius Twin Touch Optical Office****7º Puesto**

El ratón incluido en este kit dispone, además de los dos botones y la rueda habituales, de botones laterales programables según tus necesidades.

**Calidad:** Bien**Precio/Calidad:** Notable**Precio:** 59,50 €

- Precio
- Comodidad de manejo



- Poco resistente

Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta [www.umd.es](http://www.umd.es)

**Rainbow Lux Desktop Office 8930****8º Puesto**

La peculiar forma en que están dispuestas las teclas de este modelo pueden resultar algo confusas hasta que te acostumbras a su manejo.

**Calidad:** Bien**Precio/Calidad:** Bien**Precio:** 80,00 €

- Duración de la garantía (3 años)



- No supera el test de líquidos
- Manejo algo incómodo

Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta [www.rainbowonline.net](http://www.rainbowonline.net)

**Rainbow Wireless Optical Office Desktop 8920****9º Puesto**

La base que recibe las ondas de radio en este kit dispone de una tapa que cubre el espacio destinado a las baterías que le hacen funcionar.

**Calidad:** Bien**Precio/Calidad:** Bien**Precio:** 66,00 €

- Precio
- Duración de la garantía (3 años)
- Alcance del teclado (5 m.)



- Poco resistente

Puedes encontrar este kit de teclado y ratón inalámbricos en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta [www.rainbowonline.net](http://www.rainbowonline.net)



## ¿Qué es...?

## 05 Drivers

Los sistemas operativos son capaces de utilizar impresoras, tarjetas gráficas y muchos otros tipos de dispositivos. No obstante, para que el sistema "sepa" cómo manejar un modelo concreto, es necesario que el fabricante proporcione un programa que se integre con éste. Este programa se denomina driver. En el caso de los ratones y de los teclados, tanto con conexión PS/2 como USB, el driver genérico de que disponen todos los sistemas operativos es suficiente. No obstante, para hacer uso de las teclas especiales es probable que debas instalar el software proporcionado por el fabricante del periférico.

## 06 Sistema óptico

Los sistemas ópticos constan de un lector óptico, semejante al empleado en cámaras fotográficas digitales, mediante el que se toman imágenes de la superficie sobre la que se encuentra el ratón. Las imágenes se toman de forma continua, de manera que es posible comparar cada una de ellas con la anterior y saber si se ha producido desplazamiento.

## 07 Optomecánico

Los ratones convencionales también funcionan en parte con un sistema óptico sencillo, capaz de detectar si recibe o no luz. El movimiento del ratón se transmite por medios mecánicos a una rueda para el eje vertical y otra para el horizontal. Esa rueda tiene un orificio por el que pasa la luz de un LED cuando, en su rotación, coincide con éste. Cada vez que el sensor recibe la luz del LED, el ratón ha recorrido una determinada distancia sobre la alfombrilla.

## Así hacemos los test en Computer Hoy

## 1 Nuevos atajos de teclado

En Windows existen numerosos atajos de teclado que se ejecutan mediante combinaciones de la tecla Windows con otras. Otros programas como Winkeys [www.copernic.com/winkeys](http://www.copernic.com/winkeys) permiten configurar las tuyas propias.

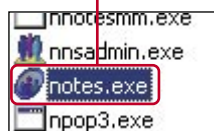
1 Una vez descargado e instalado el programa, se mostrará un nuevo icono en la barra de tareas: haz doble click sobre éste para mostrar la pantalla de configuración.

2 Seguidamente, pincha en **Add...** para crear un nuevo atajo de teclado.

3 Si quieres abrir un fichero o programa con el atajo de teclado, pulsa . Si lo que quieres es abrir una carpeta, pulsa .

4 En nuestro caso, vamos a asociar el atajo de teclado con un programa. Localiza ahora el ejecutable navegando hasta la carpeta en la que está instalado el

programa y haz doble click sobre éste:



5 Ahora, despliega la lista que está indicada como **Shortcut key:** y elige el atajo que prefieras. Nosotros elegimos **Windows Key + Ctrl+N**, para que al pulsar la combinación de teclas y **N** se abra la aplicación elegida.

6 Finalmente, elige si la aplicación se abrirá como una ventana normal: **Normal window**, minimizada **Minimized** o maximizada para ocupar toda la pantalla **Maximized**.

7 Pulsa **OK** para terminar y el nuevo atajo de teclado estará en la lista del programa:

Windows Key + Ctrl+N C:\Lotus\Notes\notes.exe

Ten en cuenta de que, además de que Winkeys incluye de manera predeterminada muchos atajos útiles, también Windows dispone

## 2 Nuevo uso del botón derecho

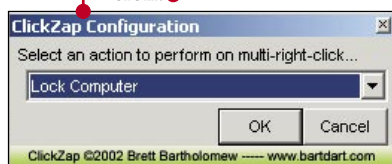
Seguramente estés familiarizado con el click del ratón para seleccionar, el doble click para abrir y el click con el botón derecho para desplegar menús contextuales. Sin embargo, no hay una función determinada para el doble click con el botón derecho. Con ClickZap ([www.bartdart.com](http://www.bartdart.com)) puedes hacerlo.

1 Una vez instalado el programa, aparecerá un menú para la configuración:

2 Elige la acción que prefieras del menú desplegable. En nuestro caso, hemos elegido minimizar todas

las ventanas al hacer doble click con el botón derecho . Pulsa **OK** para cerrar la ventana y hacer efectivos los cambios.

3 Para elegir otra acción si la que elegiste en un primer momento no te resulta útil o para probar otras posibilidades más adelante puedes abrir de nuevo el icono que te mostrará la pantalla de configuración:



## Ganador calidad



## Microsoft Wireless Optical Desktop

de algunos (desconocidos en general por los usuarios), que puedes consultar

haciendo doble click en la entrada **Standard Shortcuts** de la lista de atajos:

## Standard Windows key shortcuts are:

Windows Key + D:	Show Desktop*
Windows Key + E:	Windows Explorer
Windows Key + F:	Find Files or Folders...
Windows Key + M:	Minimize All Windows
Windows Key + Shift+M:	Undo Minimize All
Windows Key + R:	Run...
Windows Key + Tab:	Select Task
Windows Key + Break:	System Properties
Windows Key + F1:	Windows Help

\* Requires Internet Explorer 4.0 Desktop Update.



Andrés Purriños  
redactor del test

## Mi opinión

Los ratones y teclados son, junto con el monitor, la parte más importante de

un PC. El motivo es que del resto de componentes obtendrás un mayor o menor rendimiento, podrás hacer más o menos cosas, pero en ningún caso será perjudicial para tu salud. En el caso de teclados, ratones y monitores, no sólo los componentes mediocres limitan tus posibilidades. Además, te pueden causar lesiones: a nadie se le escapa que si vas a mirar durante muchas horas una pantalla, más vale que sea de buena calidad por el bien de tus ojos. Pero con

el teclado y el ratón también sucede que tecleamos miles de caracteres y desplazamos el ratón kilómetros y kilómetros sobre nuestra alfombrilla. Así que más vale escoger un modelo cómodo. La mayoría de los que hemos analizado cumplen con creces las expectativas, pero si tienes ocasión, prueba por ti mismo el modelo elegido. Llevamos a cabo las pruebas de manejo con diez personas porque, más allá de posturas forzadas o teclas demasiado duras, la comodidad es cuestión subjetiva. Esa es la forma de asegurarnos de que a nadie le parece incómodo.

Así que elige el kit ideal con nuestro test y no olvides adquirir un reposamuñecas.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**Computer Hoy**

- Pantalla panorámica 14:9
- Velocidad con juegos
- Incorpora procesador Mobile
- Incorpora Touchpad y Trackpoint

**Consumo eléctrico elevado**

Puedes adquirir este ordenador en los puntos de venta de Dell y en el sitio web del fabricante. Para más información consulta [www.dell.es](http://www.dell.es)

## Dell Inspiron 8500

El portátil que hemos analizado es el modelo Inspiron 8500 de Dell, en una de sus configuraciones. Se trata de un portátil muy económico para las prestaciones que ofrece. Su procesador Pentium 4 Mobile a 2,4 Ghz proporciona un elevado rendimiento, algo que ha quedado demostrado en todas las pruebas en las que este componente es fundamental.

En el apartado gráfico el chip incluido es un Geforce4 Ti 4200 Go de Nvidia con el que, literalmente, obtendrás resultados equiparables a los de un PC de sobremesa. La otra alternativa con la que puedes adquirir este modelo es una Radeon 9000 Mobility de ATI que, aunque suficiente para jugar con mayor soltura en la mayoría de casos, no es tan veloz como ésta. Si el rendimiento del equipo con juegos 3D es algo importante para ti, no escatimes en este componente.

En el apartado visual, además, hay que hacer mención a la pantalla incluida, un TFT de formato panorámico 14:9 que alcanza una resolución muy elevada y cuya calidad de



En la parte superior y en uno de los laterales de Inspiron 8500 se encuentran todos los controles necesarios para manejar el volumen de reproducción y tu reproductor multimedia preferido.

imagen es muy buena. En el aspecto multimedia el ordenador está en general muy bien equipado.

La única pega que se puede sacar es la cantidad de memoria, 256 Mb que pueden ser escasos para algunas aplicaciones muy específicas, pero que no ralentiza el equipo con los programas más comunes.

En definitiva, un equipo tan completo y bien equipado que nadie diría que se trata de un portátil salvo por su precio que, para ser un portátil es realmente ajustado.

Además del omnipresente touchpad (a la izquierda), el portátil de Dell incorpora un Trackpoint (abajo). Este veterano sistema es, para muchos, el más cómodo para simular un ratón en un portátil.



## Resultados del test en detalle

Compara  
con otros test  
Pág. 114

Fabricante	Nota	Dell
<b>Modelo</b>		<b>Inspiron 8500</b>
<b>Especificaciones técnicas</b>		
Procesador		Intel Pentium 4 Mobile, 1400 MHz
Placa		Dell 00U838
Chipset/BIOS		Intel i845D/Phoenix
Memoria RAM: cantidad, tipo		256 Mb, DDR-SDRAM PC266
Memoria caché		20 kb / 512 kb
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		Hitachi DK23EB-40, 40 Gb, EIDE, 4.200 rev/min
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades		LG HL-DT-ST RW/DVD GCC-4240N, Combo, 24x/10x/24x CD-RW y 8x DVD-ROM
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria		Nvidia GeForce4 4200 Go, 64Mb
Tamaño de la pantalla		15,43 pulgadas
Posibilidades de expansión		PC-Card
Modem: Fabricante, modelo		PCTEL 2304W v.92
Tarjeta de red: Fabricante, modelo		Broadcom 440X 10/100
Tamaño: ancho x alto x profundidad		35,0 x 4,0 x 27,0 cm
Peso con batería (sin incluir el cargador)		3300 g.
Tipo de batería		iones de litio
¿Dispone de disquetera?		No
<b>Servicio</b>	<b>9,00%</b>	<b>5,33</b>
Duración de la garantía	5,00%	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el fabricante
Teléfono de ayuda	1,00%	902 10 01 30
Servicio online		<a href="http://www.dell.es">www.dell.es</a>
<b>Trabajo/almacenamiento de información</b>	<b>28,00%</b>	<b>6,74</b>
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Lento (73,33%)
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de Internet	5,00%	Muy rápido (212,50%)
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	2,00%	Rápido (4 min. 28 seg.)
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	CD-R: Lento (7 min. 42 seg.) / CD-RW: Lento (7 min. 56 seg.)
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Rápido (27 min. 39 seg.)
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (98%) / Muy fiable (100%)
Capacidad del disco duro	3,00%	Normal (37,21 Gb)
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Normal (256 Mb) / Muchísima (2.048 Mb)
<b>Video</b>	<b>17,00%</b>	<b>8,56</b>
Calidad de la pantalla	5,00%	Buena
Tamaño de la pantalla	4,00%	Grande (39,2 cm)
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Muy rápido (150,17%)
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso	1,00%	Lento (45,85%)
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (54 min. 18 seg.)
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada	1,00%	Muy alta (1680 x 1050)
<b>Conexiones de red</b>	<b>6,00%</b>	<b>3,89</b>
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL)	4,00%	Directamente a través de módem V.92. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, Wireless LAN)	2,00%	Sí/no
<b>Sonido</b>	<b>11,00%</b>	<b>2,20</b>
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Normal (6 min. 2 seg.)
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2,00%	Muy lento (12 min. 20 seg.)
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	No es posible
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	La grabación no es posible
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/no
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital
¿Dispone de salida de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No
¿Dispone de altavoces?	1,00%	Normal (2)
<b>Ruido y consumo</b>	<b>4,00%</b>	<b>4,00</b>
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptible
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica (en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (50 / 31 / 7 W/PIE)
<b>Autonomía y movilidad</b>	<b>11,00%</b>	<b>6,58</b>
Autonomía de la batería en condiciones de uso	5,00%	Normal (2 horas 57 minutos)
Peso (ordenador/cargador)	3,00%	Normal (3300 / 520 g)
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	3,00%	Pequeño (35,0 X 4,0 X 27,0 cm)
<b>Otros</b>	<b>14,00%</b>	<b>6,95</b>
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%	En castellano / Muy completo
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (7)
Calidad del Touchpad (rueda/botones)	2,00%	Normal (sí)
Tamaño del Touchpad (ancho x alto)	1,00%	Grande (6,00 X 4,50 cm)
Conexiones adicionales	2,00%	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 Serie, 1 Paralelo, 1 Salida de S-video, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida de video (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares
Ranuras PCCard	2,00%	Normal (1)
Software incluido	2,00%	Muy poco (Windows XP Home, Easy CD-Creator, WinDVD, McAfee Antivirus)
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,15</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

**Bien** + **6,15**

### Suficiente

**1.506,84 €**

1.506,84 : 6,15 = 245,01 = Suficiente



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

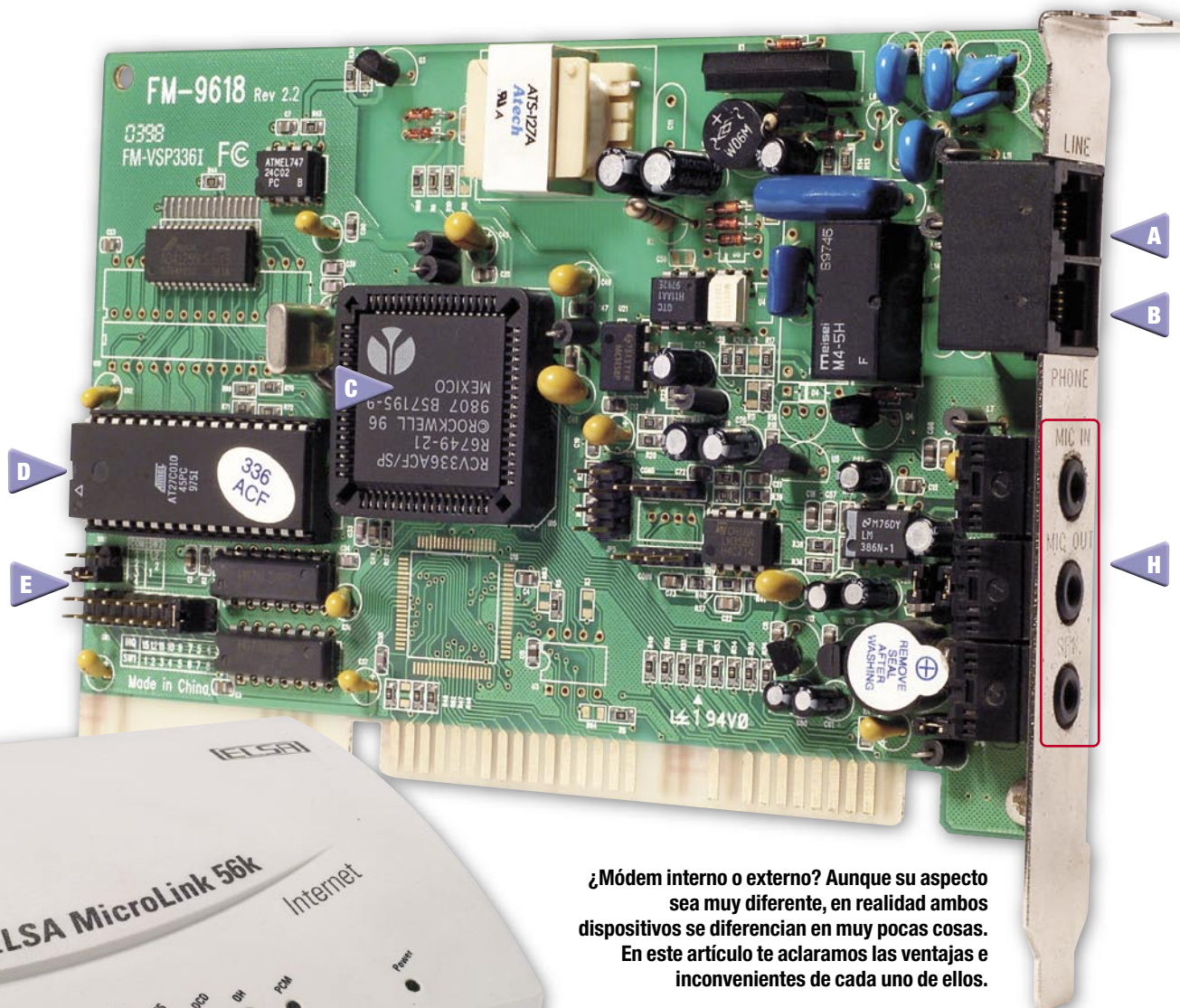
# El módem

**H**asta hace bien poco, todo usuario "de a pie" que quería acceder a Internet necesitaba uno.

Es un periférico que sirve para enviar y recibir datos a través de la red telefónica. Además, muchos de ellos permiten enviar faxes.

Módem es un acrónimo de MODulador-DEModulador, ya que su función es transformar las señales digitales del PC en señales analógicas para poder trasmitirlas por la línea de teléfono. Y también al contrario (de analógico a digital) a recibir datos del exterior.

Con casi todos los módems también se pueden enviar y recibir faxes. La mayoría también incorpora determinadas funciones de voz, lo que permite usarlos para telefonía por Internet e incluso (con el software adecuado) como contestadores automáticos.



**¿Módem interno o externo? Aunque su aspecto sea muy diferente, en realidad ambos dispositivos se diferencian en muy pocas cosas. En este artículo te aclaramos las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.**

## Preguntas y respuestas

### ¿Qué es un winmódem?

También conocidos como "módems por software" o "módems HSP", son dispositivos que no tienen la controladora incorporada. Debido a ello, realizan gran cantidad de funciones emulando al hardware del que no disponen, lo que carga de trabajo a la CPU. Además, necesitan de software específico, los drivers, para poder llevar a cabo el trabajo de un módem "de verdad". Debido a que son mucho más baratos, la mayoría de

los módems que se montan en equipos nuevos —y, en general, casi todos los módems PCI y USB— son winmódems.

### ¿Debo comprar un módem interno o externo?

Cada uno tiene sus ventajas y sus inconvenientes, aunque debes saber que ninguna de ellas afecta a la calidad y velocidad de transmisión de los datos. La mayoría de las veces, comprar un ordenador ya trae un módem interno instalado.

Éstos, como su propio nombre indica, se encuentran en el interior del PC, en forma de tarjeta de expansión (como la tarjeta de sonido y la gráfica, por ejemplo). La principal ventaja que ofrecen es que no tendrás otro "cacharro" encima de la mesa (y sus respectivos cables), algo que para muchos usuarios es un auténtico problema. Por su parte los módems externos disponen de indicadores (leds) que te informan sobre el estado del dispositivo y la conexión (datos que resultan muy útiles en algunos casos). En algunos casos necesitan alimentación, lo que incrementará el consumo eléctrico y el número de cables en tu mesa.

### ¿Qué ventaja tiene un módem USB frente a uno serie?

La conexión a través del puerto serie apenas se usa hoy en día. La conexión USB, que también transfiere los datos "en serie", uno detrás del otro, la ha dejado anticuada. Es mucho más rápida y permite enchufar y desenchufar aparatos "en caliente". Basta con conectar un dispositivo, incluso mientras el PC sigue encendido, para que el sistema lo reconozca e instale sus drivers.

### No encuentro los drivers de mi módem, ¿qué hago?

A menos que utilices un sistema operativo diferente de Windows XP, por lo general esto no tiene por qué suponer ningún problema. Éste dispone de unos dri-

vers genéricos que funcionan con la mayoría de los modelos. En otro caso, siempre puedes recurrir a páginas web como [www.solodriverson.com](http://www.solodriverson.com), o, por supuesto, la del fabricante. Si a pesar de todo no das con ellos, existe otra posibilidad. Apunta el fabricante y modelo del chip del módem, y úsalos para buscar sus controladores en web especializadas como <http://modemdriver.com> o en [www.modemhelp.org/drivers.html](http://www.modemhelp.org/drivers.html).

### ¿Un cable-módem es un módem?

Se habla de módems de cable o ADSL, cuando en realidad estos aparatos no son módems en un sentido estricto puesto que, pese a que la línea es analógica, la codificación y transmisión de los datos es digital. Su función



es mucho más parecida a la de una tarjeta de red que a la de un auténtico módem.

### ¿Cuál es la velocidad de un módem?

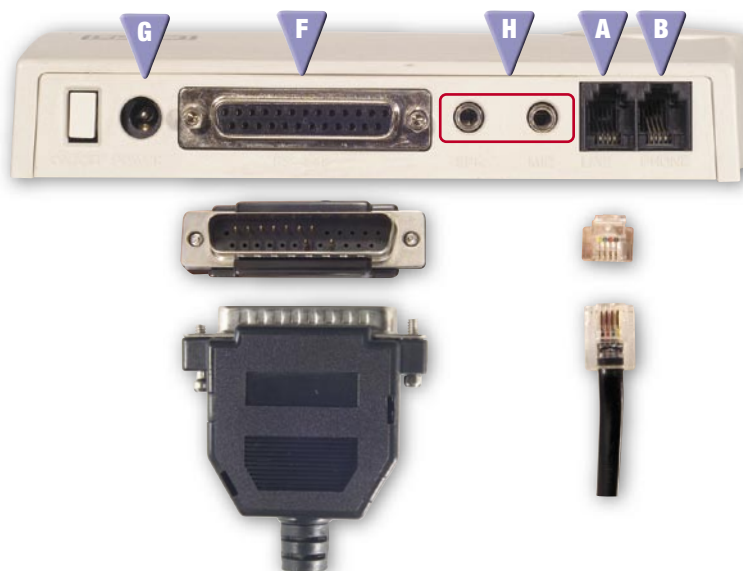
Es el primer parámetro que se usa para definir un módem. De hecho, es normal que se hable, simplemente, de un "módem de 56K" o "de 33.600", sin más. Actualmente casi todos están basados en la norma v.90 o en la más moderna v.92, que permite una velocidad máxima de 56 Kbps para la recepción de datos, y de 33,6 Kbps para el envío en condiciones ideales. La saturación de la línea, el ruido, la capacidad del proveedor de acceso a Internet o la velocidad máxima de los servidores hacen que, en realidad, la velocidad efectiva sea mucho menor.

### ¿Qué son las normas?

Para que dos dispositivos distintos puedan intercambiar datos entre sí antes se tienen que "poner de acuerdo" en cómo van a hacerlo. Existen unos estándares internacionales, las normas, que se encargan de definir los parámetros que deben cumplir los módems. Cuando se dice que un módem cumple, por ejemplo, la norma v.90, significa que cumple una serie de especificaciones que le permiten comunicarse con otro módem (también v.90) a la velocidad de 56 Kbps. La norma más reciente es v. 92. Mejora a v.90 en varios aspectos. Incorpora función de espera, que permite al usuario suspender una llamada de datos para responder a una llamada de voz entrante y, a continuación, restablecer la transmisión de datos sin perder la conexión. También reduce el tiempo que se tarda en iniciar la conexión, e incrementa la velocidad de subida hasta los 48 Kbps.

### Tengo un módem antiguo ¿Puedo actualizarlo?

Casi todos los dispositivos de hardware, como los módems y, por ejemplo, lectores de CD, incorporan un software, llamado firmware, que "les dice" cómo deben funcionar exactamente. En algunos módems el firmware está grabado en una memoria flash y se puede actualizar. Esto hace que muchos módems que funcionaban a 33K puedan hacerlo ahora a 56K.



Casi todos los módems modernos emplean conexiones USB, que sirven a la vez para la transmisión de los datos y como alimentación eléctrica



Las luces de un módem externo indican lo que está pasando en ese momento entre el dispositivo y el ordenador. Así, por ejemplo, DCD indica que el módem y el PC se han reconocido entre sí, TxD que se están enviando datos y RxD, recibiendo.



En los casos en que el módem incorpora funciones de voz, podrás conectar a él unos altavoces (abajo) o incluso micrófonos (arriba), usando para ello unos simples cables de audio.

## Partes de un módem

### A Conexión a la línea telefónica

El módem debe permanecer siempre conectado, por medio de un cable telefónico normal, a la toma de la pared.

### B Conexión al teléfono

Para no tener que estar continuamente poniendo y quitando cables, muchos módems tienen también un conector donde podrás conectar de manera permanente un teléfono.

### C Procesador

Chip que se encarga de codificar la señal y de pasarla de digital a analógico y viceversa.

### D Memoria flash

Ésta resulta imprescindible para el funcionamiento del módem, y también para actuar de buffer (memoria intermedia) de entrada y salida.

### E Jumpers

En algunos módems puedes configurar manualmente, cambiando un jumper de sitio, el puerto de comunicaciones que va a utilizar, así como asignarle como la IRQ (solicitud de interrupción). Esto permite evitar los conflictos con otros dispositivos.

### F Conexión serie

Por ella viajan los datos entre el módem externo y el ordenador.

### G Alimentación

Conector por el que el dispositivo recibe alimentación eléctrica.

### H Conexiones de audio

Presentes en los módems con funciones de voz.

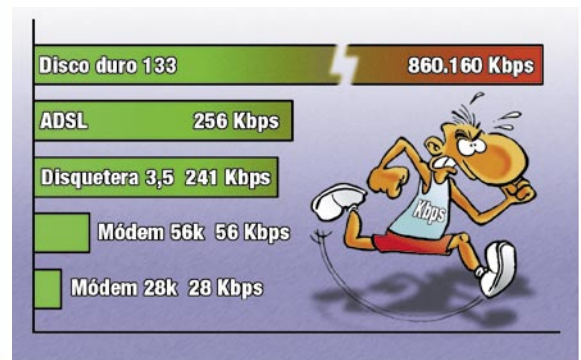
### I Luces

Indican el estado del módem y de sus comunicaciones.

## ¿Es rápido un módem?

Como siempre, eso depende. Para enviar y recibir correo electrónico, descargar ficheros de tamaño "normal" y navegar de web en web, la velocidad teórica de un módem es suficiente. Pero si la comparamos con la velocidad de una línea ADSL "normalita" comprendemos por qué hay quien ya los considera muy

lentos. Para que te hagas una idea de lo que supone la velocidad teórica (casi inalcanzable) de un módem, la hemos situado en el gráfico junto a la velocidad real a la que se copian los datos en un disquete y en un disco duro UDMA 133 de 7.200 rpm. ¿A que ahora ya no te parece que sea tan rápida?



En el próximo número...

Conocimientos: Los virus



# Computer Hoy

## Análisis de las webs más actuales

En esta sección publicamos doce test de webs actuales dedicadas a compras, inmobiliaria o motor, por mencionar algunos de los temas elegidos para este número. También existe una lista de cien direcciones online, trucos y programas útiles para navegar por la Red, un test de conexiones a Internet...



Acción social

Pág. 77



Compras

Pág. 78



Comunidades virtuales

Pág. 80



Inmobiliaria

Pág. 82



Motor

Pág. 83



Salud y medicina

Pág. 84

## Los puntos de las tablas en detalle

### Tabla general

Nombre de la web	
Dirección	
1	Calidad de los contenidos 65,00%
	+ ●
	- ●
2	Estructura de la web 20,00%
	+ ●
	- ●
3	Tamaño de la web en Kb 10,00%
4	¿Funciona sin cookies? 5,00%
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	
Nota final	

#### 1 Calidad de los contenidos

En este apartado puedes consultar de un vistazo los puntos negativos (en color rojo) y positivos (en verde) de las webs analizadas. Representa el 65% de la nota (ver tabla de arriba) obtenida de siete notas parciales referidas a estos puntos:

- Actualización (5%): Si la información de la web se actualiza varias veces al día, obtiene un diez de nota.
- Cantidad de contenidos (10%): El tema debe tratarse en profundidad.
- Utilidad de los contenidos (20%): En este espacio examinamos si la infor-

mación de la web es útil. Por ejemplo, que en una página de viajes se permita hacer reservas o consultas.

- Imágenes que hay en la web (10%).
- Claridad de la información (10%): Se considera importante que los textos sean inteligibles y que no tengan faltas de ortografía, por ejemplo.
- Y según el sector de cada web, se valoran aspectos concretos (10%), como que la página tenga un glosario o un área de consejos y trucos.

#### 2 Estructura de la web

En este campo se informa de si es fácil o no acceder a los contenidos, consultarlos o navegar por las distintas áreas de una web. Este apartado representa el 20% de la nota (ver la tabla de la izquierda), que se obtiene de otras cinco notas parciales referidas a Claridad (5%), Manejo (5%), Función de Búsqueda (5%), Cantidad de Publicidad (3%) y Compatibilidad con Navegadores (2%).

#### 3 Tamaño de la web en Kb

Medimos el tamaño de la página principal de cada web y publicamos la medida en kilobytes. Así puedes saber si la web tarda mucho o poco en cargarse (con 300 Kb recibe un cero de nota).

#### 4 ¿Funciona sin cookies?

Las webs en las que te solicitan que actives en tu navegador las cookies (archivos que guardan datos sobre el usuario) para permitirte el acceso a sus contenidos, reciben un cero de nota.

### Tabla de compras

Oferta de productos	
Precios	
1	Costes de envío 5,00%
2	Precio de los artículos 25,00%
Derecho y protección de datos	
3	¿Garantiza la seguridad de datos? 3,00%
4	Devolución y garantía 2,00%
5	Encriptación de los datos del pedido 5,00%
Servicio	
6	¿Indica el tiempo de entrega? 1,00%
	Tiempo de entrega previsto 2,50%
	Importe del pedido mínimo 1,00%
7	Posibilidades de pago 4,00%
	Plazo de devolución 0,50%

En las webs de compras, aparte de los campos de la Tabla general (ver recuadro de la izquierda), también examinamos, entre otros, los siguientes aspectos:

#### 1 Costes de envío

Al comprar en una tienda online, es útil conocer de antemano el importe de los gastos de envío. Si son superiores a 20 euros, le damos un cero de nota.

#### 2 Precio de los artículos

En este espacio comprobamos si los precios de los productos de la web están dentro de lo corriente. Así que comparamos el precio de uno o varios de sus artículos con el de otras tiendas online.

#### 3 Seguridad de los datos

Los propietarios de las tiendas online están obligados por ley a informar sobre su política de protección de datos. Si en su web no se publica información al respecto, le damos un cero de nota.

#### 4 Devolución y garantía

Los responsables de comercios en Internet están obligados por ley a explicar si permiten devolver productos adquiridos en su tienda online: tiempo máximo (ver Plazo de Devolución de la tabla, a la izquierda), artículos que se pueden devolver, quién se encarga de los gastos de envío... También valoramos que informen sobre la garantía.

#### 5 Encriptación de datos

Al hacer un pedido online, debes enviar información personal (datos de tu tarjeta de crédito, por ejemplo) que otros podrían utilizar. Por eso probamos si la web utiliza un servidor seguro.

#### 6 Tiempo de entrega

Es obligatorio que se te informe del plazo aproximado que tardarás en recibir un pedido en tu domicilio (si no se especifica, obtiene un cero de nota).

#### 7 Posibilidades de pago

Reseñamos las formas de pago admitidas en cada web. Si se permite pagar a plazos, contra reembolso, con tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y Paybox, recibe un diez de nota.

# HacesFalta.org

Voluntarios en la Red

Lo más destacado de esta web es que permite que te enteres de las oportunidades de trabajo -voluntario o remunerado- que ofrecen ONGs (Organiza-

ciones No Gubernamentales). Para acceder a esta información, haz click en Buscar Oportunidades, escoge una de las tres opciones posibles (Trabajo Voluntario,

Remunerado, o Voluntario Virtual) e indica tus preferencias en el formulario que se te muestra (país, profesión, duración...). La base de datos con ofertas de empleo es amplia y, además, se te permite registrar online tu curriculum para facilitarte la inscripción en las ofertas que te interesen.

Aparte, en esta web existe un área (Experiencias) donde puedes consultar las vivencias de voluntarios y cooperantes en diferentes países. El número de relatos registrados es de 170 y entre los más actuales, podrás consultar, por ejemplo, la

experiencia y las fotos de una voluntaria recogiendo chapopote del Prestige en la costa gallega.

HacesFalta.org también tiene una sección de Noticias y otra de FAQs, un foro muy animado, y una práctica Guía del Voluntariado.

## Resultados del test en detalle

The screenshot shows the 'hacesfalta.org' website with a navigation menu on the left including 'buscar oportunidades', 'experiencias', 'noticias', 'foro', 'acceso organizaciones', 'SUSCRIBETE', and 'CURRICULUM'. The main content area is titled 'buscar oportunidades' and features a search form with fields for País (Spain), Área geográf. (any), Provincia (Madrid), Localidad, Dedicación (Media jornada), and Tipo (Continua). There are also buttons for 'mostrar todas' and 'Ayuda'.

HacesFalta.org tiene un buscador que te permite acceder a las ofertas de trabajo de las ONGs en distintos países. Sólo tienes que indicar tus preferencias en el formulario de búsqueda.

<b>Nombre de la web</b>	HacesFalta.org	
<b>Dirección</b>	www.hacesfalta.org	
<b>Calidad de los contenidos</b>	65,00%	6,62
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene una amplia base de datos con ofertas para trabajar como voluntario</li> <li>Completa descripción de las ofertas, a las que puedes suscribirte online</li> <li>Dispone de foro de opinión y área de FAQs</li> <li>Se publican numerosos relatos de los voluntarios sobre sus experiencias</li> <li>Se te ofrece un área para publicar tu CV y consultar tus candidaturas</li> <li>Se publica información completa de todas las ONGs</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se publican muy pocas imágenes</li> <li>Se echa de menos un área de consultas online</li> </ul>		
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	8,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> <li>Práctico sistema para hacer búsquedas</li> </ul>		
-		
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	117 Kb 7,32
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	No para algunos contenidos 6,00
<b>Nota parcial</b>		7,03
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		Notable 7,03

# Ayuda en Acción

Los proyectos de esta ONG

En su página web se define como "una Organización No Gubernamental en Desarrollo (ONGD) que tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida

de niños y niñas, las familias y las comunidades de los países más desfavorecidos de América, Asia y África".

Si te interesa conocer más sobre su tarea, pincha en el

apartado Quiénes Somos de su web, para obtener una visión general de esta organización, o en Qué Hacemos, para enterarte de los proyectos de Ayuda en Acción en el Tercer Mundo.

Además, si te interesa su proyecto, puedes ayudarles de varias formas. En Cómo Colaborar te explican las di-

ferentes posibilidades. Entre ellas, la más popular -o más conocida- es la de Apadrinamiento que te permite establecer un vínculo solidario con un niño o niña del Tercer Mundo y, al mismo tiempo, mejorar las condiciones y la calidad de vida de su comunidad.

Si te interesa esta forma de colaborar con Ayuda en Acción, por ejemplo, se te permite solicitar online el apadrinamiento.

Aparte, en esta web hay una agenda de eventos, un área de descarga de archivos PDF y otra de FAQs, galería de imágenes y foro.

## Resultados del test en detalle

The screenshot shows the 'Ayuda en Acción' website with a navigation menu on the left including 'Quiénes somos', 'Qué hacemos', 'Cómo colaborar', 'Vínculos Solidarios', 'Educación', 'Noticias', 'Agenda', 'Publicaciones', 'Recursos humanos', 'Apadrina ahora', and 'Tienda solidaria'. The main content area is titled 'Cómo colaborar' and features a section for 'Apadrina' (Socio Colaborador, Socio, Donativo, Voluntariado, Recursos Humanos) and a section for '¿Cómo funciona el apadrinamiento?' with two numbered points explaining the process.

En esta página web es posible enterarse de cómo puedes colaborar con Ayuda en Acción para mejorar las condiciones de vida de las comunidades más desfavorecidas del Tercer Mundo.

<b>Nombre de la web</b>	Ayuda en Acción	
<b>Dirección</b>	www.ayudaenaccion.org	
<b>Calidad de los contenidos</b>	65,00%	6,92
<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicaciones muy claras de la labor y los proyectos de esta organización</li> <li>Permite visualizar online galerías fotográficas y videos</li> <li>Te facilita la inscripción como socio a través de solicitudes online</li> <li>Permite descargar archivos PDF de sus publicaciones</li> <li>Tiene área de FAQs y foro de opinión</li> </ul>		
-		
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	8,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo sencillo</li> <li>Muy buen sistema para hacer búsquedas</li> </ul>		
-		
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	263 Kb 1,48
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	Sí 10,00
<b>Nota parcial</b>		6,85
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		Bien 6,85



# Vinos-seleccion.com

Tienda en Internet especializada en vinos

A través de esta página web es posible adquirir cualquier tipo de vino y consultar información actualizada sobre este sector.

Vinos-seleccion.com destaca por una oferta de caldos amplia y variada: blan-

cos gallegos, chilenos o del Rhin, Jumilla, Borgoña, Toro, Rueda, Priorato, Somontano, Rioja, Penedés, Ribera del Duero, cava, champagne, licores, Oportos...

Su catálogo se divide en Ofertas, Selección del Mes,

Novedades, Lotes de Productos y Selecciones (la mejor organizada: por tipo y denominación de origen).

Destacan las fichas de cada producto por ser muy completas (añada, bodega, tipo de uva, nota de cata...).

**HOSTELERÍA Selección** 981 221 556

Quénes Somos | Nuestra Tienda | Contacto

**ÁREA DE REGISTRO**

Usuario:  Contraseña:

**MI CESTA**

Artículos elegidos: 0  
SUBTOTAL: 0,00 € / 0 ptas.

**HOY RECOMENDAMOS**

- **DOMAINE FRAPIN**  
Vieille Grande Champagne  
Aguardiente de vino 1983  
Cognac 68,00 €
- **GOSSET**  
EXCELLENCE BRUT

**LA VAL**  
El restaurador José Limeres es el propietario de esta bodega que cuenta en la actualidad con 55 hectáreas. Es ideal para un consumo diario.

Añada: 2002  
Envejecimiento: Joven  
Tipo: **Vino Blanco**  
D.O.: **Rias Baixas**  
Tipo de Uva: **Albariño**  
Zona Geográfica: **Galicia**

Capacidad del envase: 75 cl.  
Graduación alcohólica: 12 % Vol.  
País de elaboración: **España**

↓ Precio: 9,25 € (1.539 Ptas)  
Oferta: **8,60 €** (1.431 Ptas)

Esta web tiene una amplia y heterogénea selección de caldos procedentes de Galicia (Albariño, por ejemplo) que puedes adquirir a un buen precio (como la oferta de la imagen).

## Resultados del test en detalle

<b>Nombre</b>	<b>Vinos-seleccion.com</b>	
<b>Dirección</b>	<b>www.vinos-seleccion.com</b>	
<b>Oferta de productos</b>	20,00%	8,50
<b>+</b>	● Vinos y licores	
<b>Calidad de los contenidos</b>	16,00%	5,50
<b>+</b>	● Información completa de las Denominaciones de Origen y los productos ● Tiene foro de opinión	
<b>-</b>	● No tiene área de FAQs y ni de Ayuda ● Algunas secciones aún no tienen contenidos ● Hay productos de los que no se publica descripción ni fotografía	
<b>Estructura de la web</b>	5,00%	8,80
<b>+</b>	● Los contenidos están bien organizados ● Manejo sencillo	
<b>-</b>	● -	
<b>Precios</b>	30,00%	9,36
Costes de envío	5,00%	5,3 euros
Precio de los artículos	25,00%	21,89% más barato que la media
<b>Dcho. y protección de datos</b>	10,00%	9,20
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	Sí
Devolución y garantía	2,00%	Normal
Encriptación de los datos	5,00%	Sí
<b>Servicio</b>	9,00%	4,33
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Normal (5 días)
Importe del pedido mínimo	1,00%	100 euros
Posibilidades de pago	4,00%	Tarjeta de crédito
Plazo de devolución	0,50%	7 días
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	5,00%	81,2 Kb
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	No
Nota parcial	100,00%	7,58
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b> 7,58

# CyberTenda

Tus compras de informática en la Red

Nada más acceder a ella se muestra un "escapate" con las novedades incorporadas en la web. Si te interesa algún producto, basta con pinchar en él para acceder a una ficha detallada donde se ofrece una

descripción completa del artículo, y la posibilidad de ver una imagen ampliada.

Además, en la mayoría de las fichas se ofrecen unas herramientas que facilitan la navegación y el acceso a los contenidos. La herra-

mienta Añadir a Mi Comparativa, por ejemplo, te permite guardar las características de los productos que te han gustado para compararlos posteriormente.

Su oferta es amplia y variada: ordenadores, portátiles, monitores, software, impresoras, cámaras digitales, escáneres, altavoces, componentes, consumibles, ratones, teclados, faxes...

**CyberTENDA**

TUS COMPRAS DE INFORMÁTICA EN INTERNET

Inicio • Buscar • Mi cuenta • Ayuda • Información • Ver cesta

**NOVEDADES**

- ORDENADORES
- PORTÁTILES
- MONITORES
- SOFTWARE
- MACINTOSH
- IMPRESORAS**
  - Fotográficas
  - Portátiles
  - Inyección A4
  - Inyección A3/A2
  - Inyección A1/A0
  - Láser B/N

**Impresoras de Calidad Fotográfica**

Ordenar por Nombre Filtrar marca Todas... Búsqueda

Registros del 1-6

3431 - **IMPRESORA FOTO A3 EPSON STYLUS PHOTO 1290 SILVER**

El color natural también en A3+. Perfecta impresión fotográfica 6 colores. Resolución de hasta 2.880ppp y gotas de 4 picolitros

427,92 € / 71.199 Ptas.

Uno de los aspectos más sobresalientes de esta web es que publica fichas completas de los productos y con opciones útiles (como Añadir a Mi Comparativa y Ver Similares).

## Resultados del test en detalle

<b>Nombre</b>	<b>CyberTenda</b>	
<b>Dirección</b>	<b>www.cybertenda.com</b>	
<b>Oferta de productos</b>	20,00%	9,00
<b>+</b>	● Artículos de informática	
<b>Calidad de los contenidos</b>	16,00%	7,00
<b>+</b>	● Tiene área de FAQs y de Ayuda ● Muy completas las fichas de cada producto a la venta	
<b>-</b>	● Se echa de menos un foro de opinión	
<b>Estructura de la web</b>	5,00%	8,80
<b>+</b>	● Los contenidos están bien organizados ● Manejo sencillo	
<b>-</b>	● -	
<b>Precios</b>	30,00%	5,53
Costes de envío	5,00%	Varían, según peso del pedido
Precio de los artículos	25,00%	Un 2,55% más caro que la media
<b>Dcho. y protección de datos</b>	10,00%	3,80
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	Sí
Devolución y garantía	2,00%	Escasa
Encriptación de los datos	5,00%	No
<b>Servicio</b>	9,00%	4,20
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Normal (entre 2 y 5 días)
Importe del pedido mínimo	1,00%	0 euros
Posibilidades de pago	4,00%	Transferencia bancaria
Plazo de devolución	0,50%	No se indica
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	5,00%	157 Kb
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	No
Nota parcial	100,00%	6,06
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b> 6,06



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## LasTCity

Vivir en una ciudad virtual

Cuando entres, pincha en Nuevo para registrarte y tener un nombre de usuario (aquí, "habitante") y una clave (password). És-

tas son las dos llaves necesarias para que se abran -literalmente- las puertas de LasTCity e inicies tu vida en esta ciudad virtual.

El menú de navegación se encuentra en la barra horizontal que divide en dos la pantalla principal. Localiza unas flechas, pincha en ellas y se visualizarán las distintas secciones de LasTCity.

La primera que aparece es Ayuda, en la que aprenderás cómo manejarte por la web.

Las explicaciones te serán de ayuda, pues el diseño de esta web es poco convencional, y al principio cuesta un poco navegar por ella.

La sección más activa es el Ayuntamiento. En ella es posible acceder a la Lista de Habitantes para enviar un email o un LasTEmail (men-

saje instantáneo) a otros miembros. En el Casco Antiguo, por ejemplo, puedes consultar el ranking de los "habitantes" más populares de la comunidad, y se accede a un chat en LasTChat y a juegos en LasTGame. Eso sí, hay varias secciones que aún están en construcción.



El rasgo más destacado de LasTCity es que tiene un diseño moderno que hace que la página sea más atractiva y la navegación más amena. Arriba, el área para contactar con otros "habitantes".

### Resultados del test en detalle

<b>Nombre de la web</b>	LasTCity	
<b>Dirección</b>	www.lastcity.com	
<b>Calidad de los contenidos</b>	65,00%	6,31
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene un área de Ayuda con información completa y trucos de navegación</li> <li>Las explicaciones son claras y detalladas</li> <li>Tiene chat y una sección para enviar consultas</li> <li>Hay herramientas para comunicarte (email y mensaje instantáneo)</li> <li>Permite acceder a una selección de juegos online</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numerosas secciones aún están en construcción</li> <li>Escasos contenidos</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	8,00
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño muy atractivo y contenidos muy bien organizados</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No tiene un sistema para hacer búsquedas generales en la web</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	55,5 Kb 9,78
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	No 0,00
<b>Nota parcial</b>		6,68
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		Bien 6,68

## Emprendedoras.com

Para personas que se consideren emprendedoras

En la primera página "se te recibe" con una pregunta: ¿qué quieres hacer hoy?, a la que hay tres respuesta posibles: quiero informarme, quiero comunicarme, o quiero pasar el

rato. Si eliges la primera opción, accederás al área de artículos sobre temas de actualidad como Internet, Comercio Electrónico, Temas Legales, Seguridad Informática o Desarrollo Web,

entre otros asuntos. Y, además, tienes acceso a enlaces relacionados o a descargas (ebooks, utilidades...).

Si optas por la segunda respuesta ("quiero comunicarme") irás al área de fo-

ros, chat, mensajes privados, lista de correo... Y si escoges la tercera ("quiero pasar el rato"), se te permitirá enviar postales, leer relatos o recetas, y jugar al tetris o al tres en raya, por ejemplo.

La comunidad virtual de Emprendedoras.com destaca por ofrecer varias formas de participar activamente

en su web. Permite enviar artículos, que se publican en Aportaciones (citats y frases célebres, psicología, temas de género, humor...), o enlaces para su amplio Directorio (más de 500 links a webs variopintas).

También es posible participar en los foros, el chat y las listas de correo.



Emprendedoras.com es una comunidad virtual creada y gestionada por mujeres, pero, eso sí, está dirigida a todas las personas emprendedoras -sean hombres o mujeres-.

### Resultados del test en detalle

<b>Nombre de la web</b>	Emprendedoras.com	
<b>Dirección</b>	www.emprendedoras.com	
<b>Calidad de los contenidos</b>	65,00%	5,54
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluye numerosos artículos sobre temas de actualidad</li> <li>Ofrece varias formas de participar: enviar artículos y links, foros, chat...</li> <li>Tiene un amplio directorio de enlaces relacionados</li> <li>Hay área de FAQs</li> </ul>	
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se echan de menos imágenes para ilustrar los artículos</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	8,00
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>	
<b>-</b>	-	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	149 Kb 6,04
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	No 0,00
<b>Nota parcial</b>		5,80
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		Bien 5,80

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



# Globaliza.com

Ayuda para localizar, comprar y decorar tu futura vivienda

Uno de los servicios más interesantes y útiles de esta web es el de búsqueda de viviendas que se adaptan a tus criterios. Por

un lado, puedes utilizar el formulario de búsqueda para encontrar casa en tres pasos: seleccionas la provincia donde quieres vivir (por

ejemplo, Madrid), luego el tipo de inmueble que buscas (Promoción de Vivienda Nueva o Vivienda Nueva y de Segunda Mano), y pinchas en Buscar, para ir a un formulario más preciso. En éste debes indicar la clase de vivienda (apartamento, chalet, etc.) y la población,

entre otros datos. Si no se encuentran anuncios relacionados con tu búsqueda, entonces se te sugiere que te registres para disfrutar del servicio de Avisos (te enviarán nuevos anuncios a tu buzón de email).

También puedes buscar por zonas geográficas en

Búsqueda por Mapa. Esta opción te permite señalar un área en el mapa de tu Comunidad para visualizar las viviendas disponibles en ella (así no limitas la búsqueda a una población).

Aparte, hay áreas de decoración, de hipotecas y tasaciones, consejos, FAQs...

Globaliza.com ofrece varios sistemas para buscar vivienda. Es muy práctico el que te permite señalar en un mapa la zona de tu Comunidad que te interesa para ver todas las viviendas.

## Resultados del test en detalle

<b>Nombre de la web</b>	Globaliza.com	
<b>Dirección</b>	www.globaliza.com	
<b>Calidad de los contenidos</b>	65,00%	6,62
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio de aviso de anuncios de viviendas que se adaptan a tus criterios</li> <li>Permite publicar gratis un anuncio de la vivienda que quieras vender</li> <li>Ofrece espacio personal para guardar anuncios que te interesen</li> <li>Tiene un área de FAQs y otra de consejos prácticos para comprar vivienda</li> <li>Incluye diccionario de términos especializados</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La descripción de las viviendas es escueta y no hay fotos de todas</li> <li>Se echa de menos un foro de opinión y un área de consultas online</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	8,10
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> <li>Muy prácticos los distintos sistemas de búsqueda de viviendas</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	85,3 Kb 8,58
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	No para algunos contenidos 6,00
<b>Nota parcial</b>		7,08
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		<b>Notable 7,08</b>

# Idealista.com

Pisos, casas, oficinas y locales en Barcelona, Madrid y la costa

En su página principal se informa del número de anuncios activos (sobre 24.000) y usuarios registrados (más de 30.000). Estas cifras señalan que se trata de una web muy animada, en la que se participa de

forma activa anunciando o buscando propiedades a la venta, o en alquiler, disponibles en Madrid, Barcelona o la costa española.

Para los compradores hay un formulario de búsqueda donde debes indicar si quie-

res comprar o alquilar; el tipo de inmueble (obra nueva, ático, piso, estudio...); área (por ejemplo, Madrid); zona (Madrid capital, Ajalvir, Alcobendas...); precio máximo; y tamaño mínimo.

Pincha en Buscar y aparecerá la lista de viviendas disponibles, y también se te informa de otras poblaciones próximas a la localidad que tú habías indicado.

Aparte, puedes guardar tus búsquedas para recibir por email avisos de otros anuncios que se adaptan a las preferencias especificadas en tus búsquedas.

Las fichas de las viviendas disponibles destacan por ofrecer información com-

pleta del inmueble y, en la mayoría de los casos, varias fotografías de éste.

Por otro lado, hay información de hipotecas, guías sobre cómo comprar o vender, foro de opinión, y se te permite poner gratis un anuncio de tu vivienda.

## Resultados del test en detalle

Si te interesa comprar o alquilar una vivienda, en Idealista.com se publica información completa de las casas disponibles y fotos de la mayoría (de la vivienda de arriba hay seis imágenes).

<b>Nombre de la web</b>	Idealista.com	
<b>Dirección</b>	www.idealista.com	
<b>Calidad de los contenidos</b>	65,00%	5,69
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplia base de datos de viviendas para comprar o alquilar</li> <li>Descripción completa de los inmuebles y fotos en la mayoría de los casos</li> <li>Servicio de aviso de anuncios de viviendas que se adaptan a tus criterios</li> <li>Permite publicar gratis un anuncio de la vivienda que quieras vender</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No tiene glosario de términos específicos</li> <li>No tiene área de FAQs ni de Consejos Prácticos</li> <li>Se echa de menos un foro de opinión</li> <li>Debes pagar por cada consulta online que hagas</li> </ul>	
<b>Estructura de la web</b>	20,00%	7,40
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>	
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	10,00%	103 Kb 7,88
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	5,00%	Sí 10,00
<b>Nota parcial</b>		6,47
<b>Corrección positiva/negativa</b>		
<b>Nota final</b>		<b>Bien 6,47</b>

# Solomotor.com

Información sobre coches y motos

Las primeras secciones con las que te encuentras son la de Noticias -actualizada a diario y con un buscador para localizar información- y la Fotogalería, un espacio con numerosas imágenes de vehícu-

los, en el que también hay un formulario de búsqueda para "ir directo al grano".

Después, aparecen los dos apartados principales de esta web: Coches y Motos. En ambos apreciarás que se incluye el mismo tipo de con-

tenidos, aunque en un caso se trate sobre coches y en el otro, sobre motos. Los dos espacios tienen una sección de Novedades (por ejemplo, hay 250 reseñas de nuevos modelos de vehículos), y otra de Pruebas, en la que se publican análisis completos y se adjuntan archivos PDF de fichas técnicas que puedes descargar. En estas dos secciones existen

buscadores para localizar la información rápidamente, pero no funcionan.

Además, hay un archivo de Comparativas entre varios modelos, y otro con Entrevistas a personajes relacionados con el mundo del motor (desde pilotos profesionales, hasta directores de marcas de coches).

Aparte, se publican crónicas de los Salones del Motor, y para los viajeros hay un espacio (ver Rutas) en el que se incluyen más de 60 propuestas para descubrir lugares interesantes de España (ir a Viajes), casi 40 rutas de 4x4, e itinerarios en bicicleta por sierras, montes y vales de España.

## Resultados del test en detalle

<b>Nombre de la web</b>	<b>Solomotor.com</b>
<b>Dirección</b>	<b>www.solomotor.com</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>65,00%</b>
<b>+ 6,15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplio archivo con información de automóviles y motos</li> <li>Publica una amplia galería fotográfica</li> <li>Las explicaciones son muy claras</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No tiene glosario técnico</li> <li>No existe foro de opinión</li> </ul>
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>
<b>+ 7,40</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están muy bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos sistemas de búsquedas no funcionan</li> </ul>
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>
<b>216 Kb</b>	<b>3,36</b>
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	<b>5,00%</b>
<b>Sí</b>	<b>10,00</b>
<b>Nota parcial</b>	<b>6,32</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Nota final</b>	<b>Bien 6,32</b>

En Solomotor.com se publican reseñas y análisis de modelos actuales de coches y motos. La información al respecto es completa y detallada, y se ilustra con numerosas fotografías.

# AutoScout24.es

Compra y venta de vehículos de ocasión y nuevos

Resulta práctico e interesante un servicio de esta web que te permite localizar los vehículos de ocasión y nuevos que se encuentran a la venta. Según se indica en la página prin-

cipal de AutoScout24.es hay una base de datos con más de 780.000 coches.

Para hacer tus búsquedas, puedes usar los formularios que hay en las secciones de Vehículos de Ocasión y

Nuevo. En ellos basta con indicar el nombre de la marca o el modelo, aunque también puedes especificar año de antigüedad, precio...

Aparte, en esta web existe un espacio titulado Revista del Motor donde se publican análisis y pruebas de vehículos actuales, curiosidades, información sobre competiciones profesiona-

les, entrevistas a personajes relacionados con el mundo del motor, selección de noticias, e incluso un área de consejos de compra.

Y en el apartado Servicios se te facilita enlace directo a las webs de tiendas online, compañías especializadas en seguros, entidades fi-

nancieras (por si quieres contratar un préstamo para adquirir un coche nuevo), empresas de alquiler de vehículos, y servicios de tasación o de gestión de multas.

Se echan de menos una galería fotográfica, un foro de opinión y un glosario de términos especializados.

## Resultados del test en detalle

<b>Nombre de la web</b>	<b>AutoScout24.es</b>
<b>Dirección</b>	<b>www.autoscout24.es</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>65,00%</b>
<b>+ 5,54</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplia base de datos de vehículos a la venta (de ocasión y nuevos)</li> <li>Permite publicar gratis un anuncio del vehículo que quieres vender</li> <li>Hay una revista online con información completa e interesante</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se echa de menos una galería de imágenes de vehículos</li> <li>No tiene un glosario técnico</li> <li>El área de Consejos es escueta</li> <li>No existe foro de opinión</li> </ul>
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>
<b>+ 7,60</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicidad molesta (se abren ventanas durante la navegación)</li> </ul>
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>
<b>150 Kb</b>	<b>6,00</b>
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	<b>5,00%</b>
<b>Sí</b>	<b>10,00</b>
<b>Nota parcial</b>	<b>6,22</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Nota final</b>	<b>Bien 6,22</b>

Si quieres vender tu vehículo puedes poner un anuncio gratis en AutoScout24.es. Y si te interesa comprar uno, en la Tienda de esta página web hay casi 800.000 a la venta.



# Saludalia

Actualidad y servicios relacionados con la salud

En cuanto entras en su página principal, adviertes que se trata de una web con numerosos contenidos. Lo bueno es que éstos están tan bien organizados que te será fácil acceder a aquéllos que más te interesen.

Para navegar por ellos, ten siempre a la vista la barra de color azul (o verde, en algunos ocasiones) que está en la parte superior de la página. En ella se muestra el menú de navegación en el que los contenidos se di-

viden en tres áreas: Servicios (El Médico Responde, Comunidades...), Información (Temas de Salud, Vivir Sano...), y Actualidad (Reportajes, Entrevistas...).

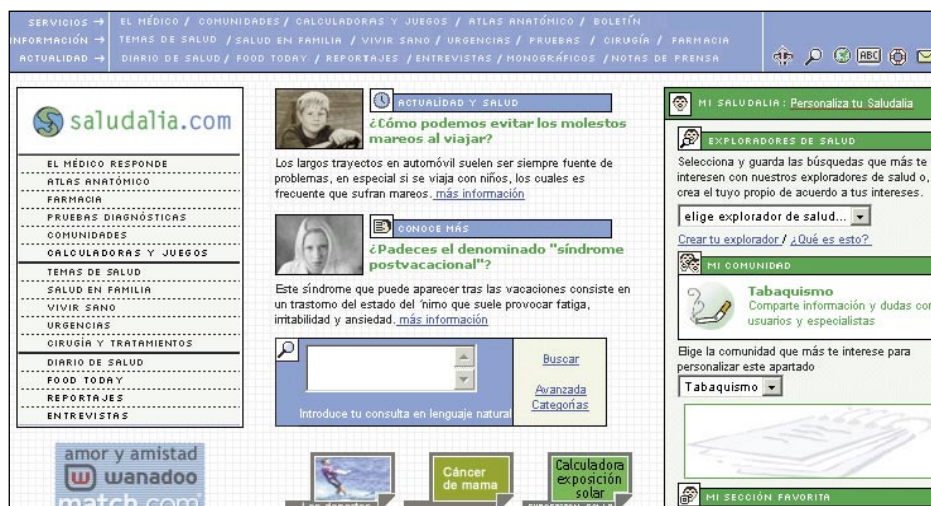
También en esta barra están los iconos que facilitan acceso inmediato a varios recursos útiles: mapa de la web, directorio de links, formulario de búsqueda, y glosario especializado.

El espacio de Actualidad es uno de los más destacados pues incluye un Diario de Salud con información muy actualizada, artículos sobre cómo llevar una dieta equilibrada, reportajes de interés, entrevistas a profesionales, y monográficos sobre asuntos concretos (co-

mo salud mental, los ancianos, la obesidad infantil...).

Resultan sobresalientes también la guía sobre 100 enfermedades incluida en el apartado Información, y el espacio de Comunidades (dentro de Servicios) donde los usuarios debaten sobre temas propuestos.

## Resultados del test en detalle



La web de Saludalia destaca por ofrecer información muy completa, clara y detallada sobre asuntos relacionados con la salud (enfermedades, tratamientos, hábitos de vida sana...)

<b>Nombre de la web</b>	<b>Saludalia</b>
<b>Dirección</b>	<b>www.saludalia.com</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>65,00%</b>
<b>+ 8,92</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene un área de noticias sobre salud que se actualiza cada día</li> <li>Contiene muchísima información sobre salud, medicina y enfermedades</li> <li>Acceso a recursos útiles (atlas anatómico, calculadoras, juegos...)</li> <li>Tiene un glosario y una base de datos sobre 100 enfermedades</li> <li>Existe un área para debatir sobre temas de salud (Comunidades)</li> <li>Muy amplio su directorio de enlaces a webs relacionadas</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No está disponible un servicio para hacer consultas online a expertos</li> </ul>
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>
<b>+ 7,50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están muy bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicidad molesta (se abren numerosas ventanas durante la navegación)</li> </ul>
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>
<b>239 Kb</b>	<b>2,44</b>
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	<b>5,00%</b>
<b>No</b>	<b>0,00</b>
<b>Nota parcial</b>	<b>7,54</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Nota final</b>	<b>Notable 7,54</b>

# Perderpelo.com

La caída del cabello: información y tratamientos

Una página con información sobre la caída del pelo y sus tratamientos, elaborada por especialistas en problemas relacionados con el cabello". Con esta breve reseña se describen

las características de la web de Perderpelo.com.

Si has notado una caída relativamente abundante y precoz de los cabellos en el vértice del cráneo (coronilla) o en los laterales de la

frente (entradas), tal vez te interese consultar esta web para valorar la gravedad de tu caso o informarte de cómo puedes remediarlo.

Para empezar, hay un test de autoevaluación que te ayudará a conocer la magnitud del problema, y recomendaciones de lo que debes hacer para tratarlo (ir al dermatólogo es básico).

También se publican datos sobre los estudios de la calvicie de patrón femenino y masculino, y se informa de cuáles son los factores responsables. Además, hay datos de los tratamientos utilizados (descripción de la medicación disponible), y de los tratamientos

futuros que buscan encontrar fármacos que controlen a la causante de la caída del cabello: la hormona DHT (dihidrotestosterona).

Aparte, hay un glosario especializado, un espacio para enviar consultas a los expertos, un área de FAQs, algunos videos online...

## Resultados del test en detalle



Perderpelo.com ofrece información clara y detallada sobre la caída del cabello y los tratamientos disponibles. También te permite hacer consultas online, contar tu caso...

<b>Nombre de la web</b>	<b>Perderpelo.com</b>
<b>Dirección</b>	<b>www.perderpelo.com</b>
<b>Calidad de los contenidos</b>	<b>65,00%</b>
<b>+ 6,92</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publica información completa, clara y detallada sobre la alopecia</li> <li>Incluye glosario de términos específicos</li> <li>Tiene un área de FAQs y otra para enviar consultas online</li> <li>Existe un espacio donde los usuarios relatan sus experiencias</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El área de Noticias se actualiza con poca frecuencia</li> <li>No hay un área con dudas de los usuarios y respuestas de los expertos</li> </ul>
<b>Estructura de la web</b>	<b>20,00%</b>
<b>+ 8,50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos están bien organizados</li> <li>Manejo sencillo</li> <li>Buena función de búsqueda</li> </ul>
<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
<b>Tamaño de la web en Kb</b>	<b>10,00%</b>
<b>108 Kb</b>	<b>7,68</b>
<b>¿Funciona sin cookies?</b>	<b>5,00%</b>
<b>Sí</b>	<b>10,00</b>
<b>Nota parcial</b>	<b>7,47</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Nota final</b>	<b>Notable 7,47</b>



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# 100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

## Cine

<a href="http://www.golemproducciones.com">www.golemproducciones.com</a>	Conoce a fondo el cine a través de sus productoras
<a href="http://www.cinemedioambiental.com">www.cinemedioambiental.com</a>	Festival orientado a las producciones medioambientales
<a href="http://www.haciendocine.com.ar">www.haciendocine.com.ar</a>	Últimas noticias del mundo del cine desde esta página
<a href="http://www.comohacercine.com">www.comohacercine.com</a>	Revista digital para el mundo del cine
<a href="http://www.revistacinefagia.com">www.revistacinefagia.com</a>	Desde Méjico, las últimas novedades y la historia del cine
<a href="http://www.zinebi.com">www.zinebi.com</a>	Festival internacional de cortos y documentales en Bilbao
<a href="http://www.cine.com">www.cine.com</a>	Proyecto de creación de un espacio para la cinematografía
<a href="http://www.sie.es/acacine/">www.sie.es/acacine/</a>	Web de la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas
<a href="http://www.pgoya.com">www.pgoya.com</a>	Nominaciones para la próxima entrega de los premios Goya
<a href="http://www.telentrada.com">www.telentrada.com</a>	Entradas para películas y espectáculos en Madrid y Barcelona



## Cultura

<a href="http://www.arqa.com">www.arqa.com</a>	Dedicado al arte y la arquitectura de todo el mundo
<a href="http://www.arquitecturavisual.com">www.arquitecturavisual.com</a>	El mundo de la arquitectura y sus creadores a través de la red
<a href="http://www.buscamagia.com">www.buscamagia.com</a>	Buscador especializado en sitios relacionados con la magia
<a href="http://www.weblaopera.com">www.weblaopera.com</a>	Para todos los aficionados a la ópera
<a href="http://www.lateatral.com">www.lateatral.com</a>	Portal sobre la actualidad teatral en España
<a href="http://www.all-sa.com">www.all-sa.com</a>	Directorio relacionado con el mundo del arte
<a href="http://redteatrosalternativos.com">http://redteatrosalternativos.com</a>	Conoce los teatros alternativos que puedes encontrar
<a href="http://www.arte10.com">www.arte10.com</a>	Encuentra lo relacionado con el arte contemporáneo español
<a href="http://www.leercentral.net">www.leercentral.net</a>	Busca tu libro según su tema, autor, título o lo que sea
<a href="http://www.ficticia.com">www.ficticia.com</a>	Comunidad literaria con libros, ensayos y textos noveles



## Deportes

<a href="http://www.tennis-masters-madrid.com">www.tennis-masters-madrid.com</a>	Entradas y noticias para el Masters de tenis en Madrid
<a href="http://basegolf.com">http://basegolf.com</a>	Últimas noticias de los campeonatos de golf de todo el mundo
<a href="http://f1.racing-live.com/es/">http://f1.racing-live.com/es/</a>	Fotos, imágenes, noticias y todos los resultados de la Fórmula 1
<a href="http://www.nikefutbol.com">www.nikefutbol.com</a>	Interesante diseño para conocer los productos de Nike
<a href="http://www.madrid2012.es">www.madrid2012.es</a>	Apoya la candidatura olímpica de Madrid para el año 2012
<a href="http://www.lawebdegolf.com">www.lawebdegolf.com</a>	El golf al alcance de cualquier aficionado o que quiera iniciarse
<a href="http://www.nuevecitas.com">www.nuevecitas.com</a>	Venta en línea de bolas de gol usadas a un precio razonable
<a href="http://www.internetmotero.com">www.internetmotero.com</a>	Mundo motero en toda su expresión: motos, competiciones...
<a href="http://www.skatboy.com">www.skatboy.com</a>	Imágenes y todo tipo de contenido para los aficionados al skate
<a href="http://www.andarines.com">www.andarines.com</a>	Toda la información para los aficionados al senderismo



## Finanzas y Economía

<a href="http://www.bancomundial.org">www.bancomundial.org</a>	Grupo de instituciones dedicadas a luchar contra la pobreza
<a href="http://www.soyentrepeneur.com">www.soyentrepeneur.com</a>	Dedicado a los emprendedores con nuevas ideas de negocio
<a href="http://www.infoemprendedores.com">www.infoemprendedores.com</a>	Información de interés para iniciar una empresa
<a href="http://www.iniciativasnet.com">www.iniciativasnet.com</a>	Apoyo e información a las iniciativas empresariales
<a href="http://guiafc.com">http://guiafc.com</a>	Guía con las iniciativas comunitarias de apoyo a la empresa
<a href="http://www.tesoreria.com">www.tesoreria.com</a>	Información financiera nacional e internacional
<a href="http://www.e-informa.com">www.e-informa.com</a>	Base de datos sobre las empresas españolas
<a href="http://www.freelance.com">www.freelance.com</a>	Especializada en poner en contacto a profesionales freelance
<a href="http://www.actualidadempresarial.com">www.actualidadempresarial.com</a>	Revista con las últimas noticias del mundo de la empresa
<a href="http://www.estarinformado.com">www.estarinformado.com</a>	Actualidad financiera, empresarial, ayudas y empleo

## Fotografía

<a href="http://www.lomospain.com">www.lomospain.com</a>	Descubre las posibilidades de las divertidas cámaras Lomo
<a href="http://www.fotografia.net">www.fotografia.net</a>	Un punto de encuentro para los aficionados a la fotografía
<a href="http://www.expofofo.com">www.expofofo.com</a>	Galería virtual con imágenes de varios fotógrafos
<a href="http://www.efti.es">www.efti.es</a>	Escuela de fotografía con consejos y comentarios
<a href="http://www.afterphoto.com">www.afterphoto.com</a>	Centro de recursos sobre fotografía, consejos y galerías
<a href="http://www.fotoforum.net">www.fotoforum.net</a>	Plataforma para la difusión de la obra de fotógrafos noveles
<a href="http://www.fotografiafacil.com">www.fotografiafacil.com</a>	Dedicada a los que se quieren iniciar en el mundo fotográfico
<a href="http://www.zonezero.com/magazine/">www.zonezero.com/magazine/</a>	Revista sobre el mundo de la fotografía en castellano
<a href="http://www.pcfoto.com">www.pcfoto.com</a>	Versión electrónica de la revista PCFoto, con sus secciones
<a href="http://www.nomatica.com">www.nomatica.com</a>	Tienda con los mejores productos del mundo de la fotografía



## Inmobiliaria

<a href="http://www.pisofacil.com">www.pisofacil.com</a>	Buscador de todo tipo de viviendas, para todos los bolsillos
<a href="http://www.canalhipoteca.com">www.canalhipoteca.com</a>	Encuentra la hipoteca que más se adapte a tus posibilidades
<a href="http://www.expocasa.com">www.expocasa.com</a>	Buscador de inmuebles en cualquier parte de España
<a href="http://www.buscarsacaen.com">www.buscarsacaen.com</a>	Encuentra casa no solo en España, si no en Méjico o Florida
<a href="http://www.joyasinmobiliarias.com">www.joyasinmobiliarias.com</a>	Inmuebles que se salen de lo habitual
<a href="http://www.masionweb.com">www.masionweb.com</a>	Casas de calidad en venta por toda España
<a href="http://www.inmored.com">www.inmored.com</a>	Servicios integrales de consultoría inmobiliaria
<a href="http://www.buscalfincas.com">www.buscalfincas.com</a>	Acceso a las promociones inmobiliarias que se construyen
<a href="http://www.taxando.com">www.taxando.com</a>	Noticias e información sobre el mercado inmobiliario
<a href="http://www.casaymas.com">www.casaymas.com</a>	Servicios relacionados con la compraventa de casas

## Música

<a href="http://www.spanishpop.net">www.spanishpop.net</a>	Información sobre la música pop en España y en español
<a href="http://www.commonpeoplemusic.com">www.commonpeoplemusic.com</a>	Las últimas novedades de la música no comercial que se edita
<a href="http://www.laganza.net">www.laganza.net</a>	Revista electrónica dedicada a la música independiente
<a href="http://www.laorejadigital.com">www.laorejadigital.com</a>	Especializada en la tecnología del mundo de la música
<a href="http://www.intromusica.co">www.intromusica.co</a>	Conciertos, discos, noticias, todo de música independiente
<a href="http://www.popmadrid.com">www.popmadrid.com</a>	Música indie y alternativa para los más atrevidos
<a href="http://www.glamrockfestival.com">www.glamrockfestival.com</a>	Conoce la programación del festival a celebrar en noviembre
<a href="http://www.monopopmusic.com">www.monopopmusic.com</a>	Toda la música a tu alcance desde este interesante portal
<a href="http://www.fangoria.ws">www.fangoria.ws</a>	La página Web de Fangoria te ofrece su últimas novedades
<a href="http://www.pagina.de/radiofutura">www.pagina.de/radiofutura</a>	Homenaje a Radio Futura, grupo emblemático español

## Niños

<a href="http://www.salarich.com/menudoarte/">www.salarich.com/menudoarte/</a>	Pasatiempos, museos y talleres para acercarse al arte
<a href="http://www.cajamagica.net">www.cajamagica.net</a>	Animación a la lectura y a la escritura a través de juegos
<a href="http://www.poesia-infantil.com">www.poesia-infantil.com</a>	Poesía infantil y juvenil de poetas españoles.
<a href="http://www.tierrasymares.com">www.tierrasymares.com</a>	Grandes descubrimientos por navegantes como Colón y Elcano
<a href="http://www.atlandia.com">www.atlandia.com</a>	Actividades, juegos y manualidades para niños y mayores
<a href="http://www.bricogenios.com">www.bricogenios.com</a>	Actividades y manualidades para los más pequeños de la casa
<a href="http://www.ciencianet.com">www.ciencianet.com</a>	La ciencia al alcance de cualquier niño
<a href="http://www.losmineales.com">www.losmineales.com</a>	Para que conozcan los diferentes minerales y sus propiedades
<a href="http://www.chaval.es">www.chaval.es</a>	Acceso controlado a sitios seguros para niños
<a href="http://www.sesamo.com">www.sesamo.com</a>	Juegos de todo tipo, adivinanzas, canciones y otros sitios

## Sociedad

<a href="http://www.cocinaydietas.com">www.cocinaydietas.com</a>	Recetas para mantenerla salud y mantenerse en forma
<a href="http://www.spainun.org">www.spainun.org</a>	Actividades de nuestra misión en las Naciones Unidas
<a href="http://www.europarl.es">www.europarl.es</a>	Composición y actualidad de España en el Parlamento Europeo
<a href="http://www.areaplural.com">www.areaplural.com</a>	Directorio de instituciones políticas españolas
<a href="http://www.hazteoir.org">www.hazteoir.org</a>	Un foro para que los ciudadanos participen en la política
<a href="http://www.admiweb.org">www.admiweb.org</a>	Directorio de páginas Web de organismos oficiales
<a href="http://www.asambleamadrid.es">www.asambleamadrid.es</a>	Actividades que se llevan a cabo en la asamblea de Madrid
<a href="http://www.aragob.es">www.aragob.es</a>	Página oficial del Gobierno de la Comunidad de Aragón
<a href="http://nomegusta.iespana.es">http://nomegusta.iespana.es</a>	Un foro en el que hablar de todo lo que no te gusta
<a href="http://www.ecologistaenaccion.org">www.ecologistaenaccion.org</a>	Confederación de grupos de defensa del ecologismo



## Tecnología

<a href="http://www.ictnet.es">www.ictnet.es</a>	Comunidad dirigida a los profesionales de la tecnología
<a href="http://cnnespanol.com/tec/">http://cnnespanol.com/tec/</a>	Noticias relacionadas con la tecnología gracias a la CNN
<a href="http://www.saludytecnologia.com">www.saludytecnologia.com</a>	Los últimos dispositivos desde el punto de vista de la salud
<a href="http://www.museoelder.org">www.museoelder.org</a>	Conoce el Museo Elder de Ciencia y Tecnología
<a href="http://www.cdti.es">www.cdti.es</a>	Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial
<a href="http://www.tecnologica.net">www.tecnologica.net</a>	Portal para el desarrollo de la innovación tecnológica
<a href="http://www.iberotics.com">www.iberotics.com</a>	Comunidad para la colaboración tecnológica con Iberoamérica
<a href="http://www.tecnomania.com">www.tecnomania.com</a>	Noticias y artículos de tecnología, audio, video e Internet
<a href="http://www.biotechknowledge.com">www.biotechknowledge.com</a>	Artículos técnicos y documentación en general de biotecnología
<a href="http://www.lanasa.net">www.lanasa.net</a>	Conoce todas las misiones de la NASA, en castellano

## Aplicaciones útiles en Internet

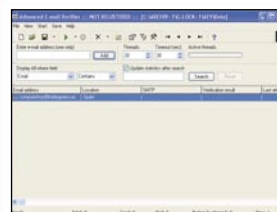
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kb.

### Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	<a href="http://www.microsoft.com/Spain/ie">www.microsoft.com/Spain/ie</a>
Netscape	7	<a href="http://home.netscape.com/es/download">home.netscape.com/es/download</a>
RealOne Player	2	<a href="http://www.real.com/player">www.real.com/player</a>
Quicktime	6	<a href="http://www.apple.com/quicktime">www.apple.com/quicktime</a>
Flash Player	6	<a href="http://www.macromedia.com/software">www.macromedia.com/software</a>
Adobe Reader	6	<a href="http://www.adobe.com/products">www.adobe.com/products</a>

### Gestión de emails

### Advanced Email Verifier 4.20



Realizar envíos masivos de emails es una actividad bastante habitual. Si tú la realizas y quieres verificar cuantos de dichos mensajes llegan realmente a sus destinatarios, puedes emplear Advanced Email Verifier, pues chequeará por ti la correcta recepción de los mismos.

[www.glocksoft.com](http://www.glocksoft.com)

Tiempo de descarga: 6-7 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 33 €

### Cliente de IRC

### dIRC 2.2.0.1



¿Eres de esas personas que aún piensa que chatear consiste en salir a tomar unos vinos? Eso es porque aún no conoces las charlas a través de Internet. Y utilizando dIRC podrás acceder a cualquier servidor y, a partir de ese momento, hablar de cualquier cosa con un montón de gente.

[www.dirchat.com](http://www.dirchat.com)

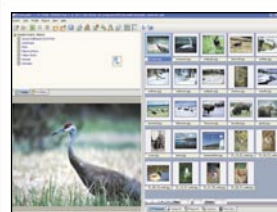
Tiempo de descarga: 4-5 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 23 €

### Descarga de imágenes

### Picaloader 1.35



Internet es un inmenso álbum de fotografías en el que puedes encontrar una gran número de imágenes de todo lo que se te pueda pasar por la imaginación. Si utilizas Picaloader podrás descargarlas fácilmente y, de este modo, guardarlas en tu disco duro para crear tu propia colección.

[www.vowsoft.com](http://www.vowsoft.com)

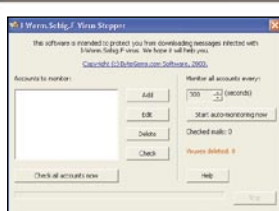
Tiempo de descarga: 5-6 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 46 €

### Antivirus

### Sobig Virus Stopper 1.0



PNunca se había hablado tanto de informática en los medios de comunicación como hasta el ataque del virus **Blastrer 01** (Pág. 92) y sus "derivados". Para permanecer a salvo de **Sobig 02** (Pág. 92), descarga e instala este sencillo programa con el que le darás "con la puerta en las narices".

[www.bytegems.com](http://www.bytegems.com)

Tiempo de descarga: 1-2 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

### Cliente de email

### Spanish Talking E-mail 4.1.1



Llegas a la oficina, enciendes el ordenador, abres tu cliente de correo electrónico y... una agradable voz se encarga de leerte todos los mensajes que has recibido. No, no es que, de repente, resulte que tienes una secretaria, es que Spanish Talking E-mail te lee tus mensajes.

[www.4dev.com/talkmail/es](http://www.4dev.com/talkmail/es)

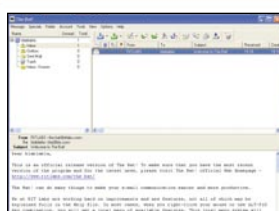
Tiempo de descarga: 31-32 minutos

Idioma: castellano

Shareware: 18 €

### Cliente de email

### The Bat! 2.00 Beta 4



Si buscas un cliente de correo electrónico que sea realmente sencillo de utilizar pero, al mismo tiempo, te ofrezca un buen número de prestaciones, te recomendamos que pruebes The Bat! Y te dejes sorprender por la eficacia y sencillez de esta aplicación.

[www.rittlabs.com/the\\_bat](http://www.rittlabs.com/the_bat)

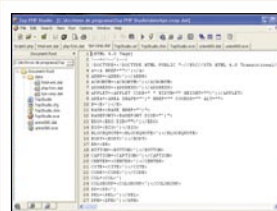
Tiempo de descarga: 5-6 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 45 €

### Programación de webs

### Top PHP Studio



Llega un momento en el que el lenguaje HTML no es suficiente para diseñar la página que quieres, y entonces llega el momento de empezar a programar. Si optas por **PHP 03** (Pág. 92), este estupendo editor te permitirá desarrollar tus propios **scripts 04** (Pág. 92) rápida y fácilmente.

[www.topware.tk](http://www.topware.tk)

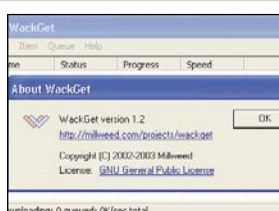
Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

### Gestor de descargas

### WackGet 1.2



Este gestor de descargas es tan sencillo que, en un primer momento, puede llegar a parecer "poca cosa". Pero no te dejes engañar, puesto que tras esa apariencia se encuentra un estupendo gestor de descargas que poco o nada tiene que envidiar a otras aplicaciones más complejas.

[www.millweed.com/projects/wackget](http://www.millweed.com/projects/wackget)

Tiempo de descarga: Menos de 1 min.

Idioma: inglés

Gratuito

### Información online

### Weather Watcher 5.0.26d



Si tienes planeado "cruzar el charco", no está de más que te informes de la temperatura y el resto de condiciones climatológicas que te esperan al otro lado de tu viaje. Con Weather Watcher podrás obtener un completo informe sobre la meteorología de la ciudad o el estado que tú elijas.

<http://www.singerscreations.com>

Tiempo de descarga: 4-5 minutos

Idioma: inglés

Gratuito



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## ¿Qué es...?

**01 Blaster**

Virus de aparición reciente y que aprovecha un fallo en varias versiones de Windows y que reinicia el sistema operativo con la consecuente pérdida de datos del usuario.

**02 Sobig**

"Mutación" del virus Blaster. Es costumbre entre los programadores de virus, tomar un patógeno ya creado y realizar modificaciones en el mismo.

**03 PHP**

Lenguaje de programación diseñado para ser incluido en el código de una página web y que se ejecuta en el servidor en el que la página se encuentra alojada.

**04 Script**

Pequeño programa escrito en Javascript, PHP, PERL u otro lenguaje de programación y creados para que los ejecute otra aplicación. Son muy utilizados en el diseño de páginas web.

**05 Asistente**

Sencillo programa, generalmente incluido dentro de otro de mayor embergadura, cuya función es ayudarte a realizar alguna operación concreta. Para ello en primer lugar te pregunta todos los datos que necesita y, a continuación, realiza la operación ajustándose a tus preferencias.

**06 Systray**

SYStem TRAY (Bandeja del sistema). Parte de la barra de Inicio de Windows en la que se muestra el reloj del sistema y los iconos de algunas aplicaciones y complementos del sistema.

**07 Icono flotante**

Icono semitransparente y que se muestra siempre "por encima" del Escritorio y de cualquier ventana que tengas abierta.

**Picaloader 1.35****1 ¿Quieres ver fotos?**

Puestas de sol en la costa, pueblos a vista de pájaro, paellas del domingo en la sierra... todo, absolutamente todo, puede ser fotografiado y colgado en Internet. Y muchas personas no desaprovechan dicha posibilidad y ponen en la Red de redes sus mejores instantáneas con la intención de que el resto del mundo pueda disfrutar de ellas.

Y eso es algo que se agradece, puesto que es relativamente fácil encontrar verdaderas obras de arte, que poco o nada tienen que envidiar a las que se muestran en galerías y exposiciones (tendrías que ver las fotos de mi última paella, dominiguera y serrana ella).

Muchas personas suelen "bajarse" dichas imágenes y conservar una copia de las mismas en su disco duro, para de este modo poder verlas siempre que así lo deseen, sin el "engorro" de tener que conectarse a Internet y buscar la página en la que éstas se encontraban, cruzando los dedos y esperando que aún se encuentren en el servidor.

Si tú también quieres descargar todas las imágenes de una página web y posteriormente guardarlas en tu disco duro, te explicamos, paso a paso, como utilizar el programa Picaloader, con el que hacerlo será un juego de niños.

**1** Inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe [www.vowsoft.com](http://www.vowsoft.com) en la barra de direcciones. Cuando se abra la página haz click entonces en el enlace [Download](#). Después, cuando se abra la página, busca el apartado y descarga la versión ejecutable del programa.

**2** Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo

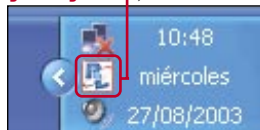
has guardado y haz doble click en el icono.



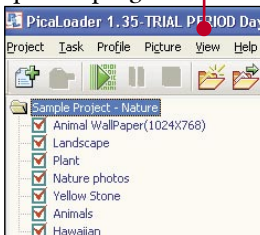
De esta manera se iniciará el proceso de instalación del programa, durante el cual contarás con la ayuda de un **Asistente** que te guiará paso a paso.

**3** Cuando el programa ya esté instalado tendrás que abrirlo. Para ello haz click en **Inicio**, muévete hasta **Todos los programas**, busca la carpeta **Picaloader** y haz click en la entrada **Picaloader**.

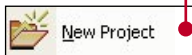
De esa manera verás aparecer un nuevo icono en el **Systray**.



un **icono flotante** en el Escritorio y poco después aparecerá la ventana principal del programa.



**4** Lo primero que debes hacer es crear un nuevo grupo de descargas. Para ello haz click en **Project** y pincha en la entrada



**PicaLoader's Home** - Picture Finder, Picture Downloader, Picture Grabber and Picture Manager.

Picture finder, picture downloader, picture grabber and picture manager.

**Download PicaLoader Free Trial!**

Download Free Trial:

Product	Format	Size	Primary Site	Mirror Site
PicaLoader 1.35 Trial Version	EXE	1.47M	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Download</a>

Product	Format	Size	Primary Site	Mirror Site
PicaLoader 1.35 Trial Version	EXE	1.47M	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Download</a>

De esa manera verás aparecer una nueva carpeta en la parte central de la ventana **New Project**.

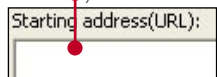
**5** A continuación debes añadir tareas a ese grupo de descargas. Para ello haz click en el botón.



**6** Cuando se abra la ventana



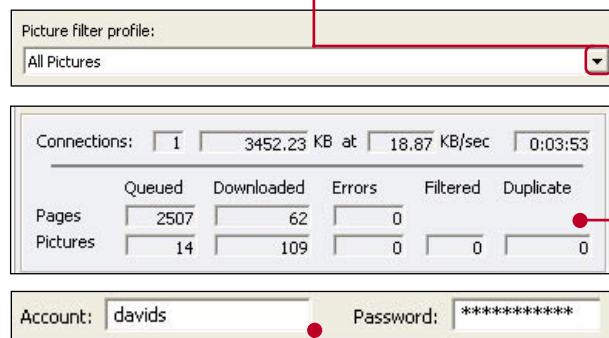
utilízala para definir las propiedades de la tarea. En primer lugar, escribe en el nombre de la misma, por ejemplo [Imágenes de Photo.net](http://www.photo.net). A continuación debes indicarle al programa, en el apartado



la dirección de la página web en la que se encuentran las fotografías, por ejemplo <http://www.photo.net>.

**7** Si solo quieres descargar un determinado tipo de imágenes, haz click en y elige el formato de archivo que prefieras de cuantos se muestran.

**8** Si el acceso a la web está protegido mediante una contraseña, elige la en



**9** Cuando todo esté correcto haz click en **OK**, y la tarea ya se mostrará.



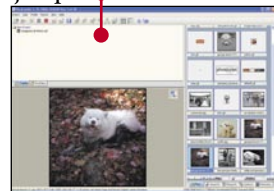
Ten en cuenta que puedes añadir todas las tareas que quieras a cada grupo y, de este modo, descargar imágenes desde distintas páginas de una sola vez.

**10** Cuando quieras iniciar la descarga, haz click en el botón.



Si es la primera vez que activas este grupo, verás aparecer la ventana **Guardar como**, en la que debes elegir donde se guardará su archivo. Hecho esto verás aparecer un icono junto a las tareas que se estén ejecutando, por ejemplo [Imágenes de Photo.net](http://www.photo.net).

**11** Tras unos segundos verás como empiezan a aparecer imágenes a la derecha, y en la parte inferior izquierda podrás ver la última que se ha descargado hasta el momento, por ejemplo.



**12** Si pinchas en la pestaña **Monitor**, po-

drás ver un sencillo informe sobre la operación.

**13** Si por cualquier motivo quieres pausar momentáneamente la operación, haz click en mientras que si lo que deseas es detenerla, pincha entonces en el botón.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



# Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 27/08/03 al 10/09/03

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana	Velocidad de navegación	Velocidad de descarga	Velocidad de juegos online
1	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,95	Sobresaliente	Notable	Notable	Notable	1 kb/s 4,9 kb/s	1 kb/s 4,5 kb/s	100 ms 231 ms
2	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 8,78	Notable	Notable	Notable	Notable			
3	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,43	Notable	Notable	Notable	Notable			
4	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable	Notable			
5	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,13	Notable	Notable	Notable	Notable			
6	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable			
6	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable			
8	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.inicia.es	Notable ← 8,02	Notable	Notable	Notable	Notable			
9	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www.2idesoft.com	Notable ← 7,91	Notable	Notable	Notable	Notable			
10	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,70	Notable	Notable	Notable	Notable			
11	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,54	Notable	Notable	Notable	Notable			
11	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 7,54	Notable	Notable	Notable	Notable			
13	Ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,37	Bien	Notable	Notable	Notable			
14	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 7,20	Notable	Notable	Bien	Notable			
14	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,20	Notable	Bien	Notable	Notable			
16	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,18	Notable	Bien	Bien	Bien			
17	SeiNet	902 12 10 04	www.sel.es	Notable ← 7,07	Bien	Bien	Notable	Bien			
18	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,95	Bien	Bien	Bien	Notable			
19	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,94	Bien	Bien	Bien	Bien			
20	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Bien ← 6,89	Bien	Bien	Bien	Notable			
21	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 6,85	Bien	Bien	Notable	Notable			
21	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Bien ← 6,85	Notable	Bien	Bien	Bien			
23	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,84	Bien	Bien	Notable	Notable			
24	Navegalia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.navegalia.es	Bien ← 6,72	Notable	Notable	Bien	Notable			
25	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 6,53	Bien	Bien	Bien	Bien			
26	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 6,49	Bien	Bien	Bien	Bien			
27	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,38	Bien	Bien	Bien	Bien			
28	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,28	Bien	Bien	Bien	Bien			
29	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,93	Bien	Bien	Bien	Bien			
30	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,88	Bien	Bien	Bien	Bien			
31	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,73	Bien	Bien	Bien	Bien			
32	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,22	Suficiente	Bien	Bien	Bien			
33	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,90	Suficiente	Bien	Bien	Bien			
34	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Suficiente ← 4,71	Bien	Suficiente	Suficiente	Bien			
35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 3,30	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente			

## Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

### Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

### Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

### Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda

en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

### Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 12 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Acción social</b>				
➤ 1	HacesFalta.org	www.hacesfalta.org	Notable	129
➤ 2	Ayuda en Acción	www.ayudaenaccion.org	Bien	129
<b>Animales</b>				
1	4-patas	www.4-patas.com	Notable	119
2	CatyCan.com	www.catycan.com	Notable	121
3	TuMascota.com	www.tumascota.com	Bien	121
4	Portal e-animales	www.e-animales.com	Bien	119
<b>Alimentos y bebidas</b>				
1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
3	Danone	www.danone.es	Notable	124
4	Cruzcampo.es	www.cruzcampo.es	Notable	124
5	TriNa	www.trina.com	Bien	127
6	Camy	www.camy.es	Bien	127
<b>Apuestas y loterías</b>				
1	Lotojuegos	www.lotojuegos.com	Bien	116
2	Mundoloto.com	www.mundoloto.com	Bien	122
3	Elquinielon.com	www.elquinielon.com	Bien	116
4	Ventura24.es	www.ventura24.es	Bien	122
<b>Arte y cultura</b>				
1	Artehistoria.com	www.artehistoria.com	Notable	117
2	Arteinversion	www.arteinversion.com	Bien	117
3	Atapuerca.com	www.atapuerca.com	Bien	127
4	Arte10.com	www.arte10.com	Bien	127
<b>Asesoramiento jurídico</b>				
1	iAbogado.com	www.iabogado.com	Notable	116
2	e-quej@com	www.e-queja.com	Bien	120
3	Derechofacil.net	www.derechofacil.net	Bien	120
4	Multasonline.com	www.multasonline.com	Bien	116
<b>Bibliotecas virtuales</b>				
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
<b>Ciencia ficción</b>				
1	Cyberdark.net	www.cyberdark.net	Notable	113
2	Bibliópolis	www.bibliopolis.org	Bien	113
<b>Cine</b>				
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
2	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
3	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
4	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
5	El Señor de los Anillos	www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	108
6	Minority Report	www.minorityreport.com	Notable	104
7	Canal Cine	www.canalcine.net	Notable	106

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
8	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102
9	El Planeta del Tesoro	www.elplanetadeltesoro.com	Notable	109
10	Cine y Bandas Sonoras	www.cinebso.com	Notable	111
<b>Coleccionismo</b>				
1	Todo Colección	www.todocoleccion.net	Notable	104
2	DooCollect.com	www.doocollect.com	Notable	104
<b>Compras</b>				
1	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	111
2	Dommo	www.dommo.com	Notable	113
3	PostersPoint.com	www.posterspoint.com	Notable	127
4	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
5	Lavinia.es	www.lavinia.es	Notable	118
➤ 6	Vinos-seleccion.com	www.vinos-seleccion.com	Notable	129
7	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
8	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
9	Pixmania	www.pixmania.com	Notable	119
10	Gran Selección Vinos	www.granseleccion.com	Notable	123
11	T. del Mediterráneo	www.tiendasdeltediterraneo.com	Notable	117
12	Mothercare	www.mothercare.es	Notable	121
13	Miró	www.miro.es	Notable	115
14	La Mediterranea	www.la-mediterranea.com	Notable	107
14	Cartabon.com	www.cartabon.com	Notable	124
16	Mercadona	www.mercadona.es	Notable	117
17	AbuscarRegalos.com	www.abuscarregalos.com	Notable	102
18	eFUTGOL	www.e-futgol.com	Bien	103
19	La Redoute	www.laredoute.es	Bien	120
20	Ludi Planet	www.ludiplanet.com	Bien	128
21	AndorraFreeMarket	andorrafreemarket.com	Bien	109
21	LosLibros.com	www.loslibros.com	Bien	112
23	Entradas.com	www.entradas.com	Bien	116
24	Zinguango	www.zinguango.com	Bien	127
25	Tutenderete.com	www.tutenderete.com	Bien	122
26	Audiotronics.es	www.audiotronics.es	Bien	125
27	Mariscos Gallegos	www.mariscosgallegos.com	Bien	114
27	Librería Trazos	www.trazosexpress.com	Bien	123
29	Coroneltapiocca.com	www.coroneltapiocca.com	Bien	126
➤ 35	CyberTenda	www.cybertenda.com	Bien	129
<b>Comunidades virtuales</b>				
1	Pobladores	www.pobladores.com	Notable	116
➤ 2	LasTCity	www.lastcity.com	Bien	129
3	Muchagente.com	www.muchagente.com	Bien	126
4	Tandem Community	www.tandemcity.com	Bien	126
5	Waysingle	www.waysingle.net	Bien	116
➤ 6	Emprendedoras.com	www.emprendedoras.com	Bien	129

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Consumo</b>				
1	Canal de Compras	canalcompras.paginasamarillas.es	Notable	115
2	Consumer.es	www.consumer.es	Notable	124
3	Ciao.es	www.ciao.es	Notable	126
4	OCU	www.ocu.org	Notable	100
5	Dooyoo.es	www.dooyoo.es	Notable	126
6	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Notable	100
7	CityLogo.com	www.citylogo.com	Bien	115
8	Cons. y Vecinos	www.consumidoresyvecinos.org	Suficiente	124
<b>Decoración y bricolaje</b>				
1	Ikea	www.ikea.es	Notable	120
2	Facilísimo.com	www.facilísimo.com	Bien	121
3	Waybricolage	www.waybricolage.net	Bien	121
4	d-reformas	www.d-reformas.com	Suficiente	120
<b>Deportes</b>				
1	Masdebuco	www.masdebuco.com	Bien	102
2	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
3	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
4	SportSciences	www.sportsciences.com/es	Bien	110
4	La Guía del Esquí	esquihoy.paginasamarillas.es	Bien	112
6	Reebok España	www.reebok.es	Bien	124
7	X Camp. de Natación	www.bcn03.org	Bien	124
8	Carreraspopulares.com	www.carreraspopulares.com	Bien	105
9	CiberMonte	www.cibermonte.com	Bien	117
10	Desliza.net	www.desliza.net	Bien	103
11	GSSI	www.gssiweb-sp.com	Bien	122
12	Decathlon España	www.decathlon.es	Bien	107
<b>Ecología y medio ambiente</b>				
1	Ecovidrio	www.ecovidrio.es	Notable	122
2	Des. Inteligente	www.desarrollointeligente.org	Bien	122
<b>Economía</b>				
1	Hipoteca Gratis	www.hipotecagratias.com	Bien	119
2	Onplaza.com	www.onplaza.com	Bien	119
<b>Educación</b>				
1	Escolar.com	www.escolar.com	Notable	123
2	EstudiaFuera.com	www.estudiafuera.com	Bien	123
3	Recicla Vidrio	www.reciclavidrio.com	Bien	114
4	AnglesOnline.net	www.anglesonline.net	Suficiente	114
<b>Encuentros</b>				
1	Mipasado.com	www.mipasado.com	Bien	114
2	Q hay de nuevo	www.quehaydenuevo.com	Bien	114
<b>Ferías</b>				
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106



Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Flores y plantas</b>				
1	Planthogar	www.planthogar.net	Notable	120
2	Tusplantas.com	www.tusplantas.com	Bien	120
<b>Fotografía</b>				
1	PhotoBolsillo	www.photobolsillo.com	Bien	117
2	PHotoEspaña 2003	www.phedigital.com	Bien	123
3	Nueva Fotografía	www.nuevafotografia.com	Bien	123
4	Fotosi	www.fotosi.com	Bien	117
<b>Gastronomía</b>				
1	Interdelicatessen.com	www.interdelicatessen.com	Notable	115
1	CocinaVino.com	www.cocinavino.com	Notable	128
3	Karlosnet.com	www.karlosnet.com	Notable	124
4	MundoRecetas.com	www.mundorecetas.com	Notable	124
5	Recetas.net	www.recetas.net	Notable	115
6	El Recetario	www.recetario.com	Bien	128
7	Comer y Beber	www.msn.es/comerybeber	Bien	118
8	Don Cocinero	www.doncocinero.com	Bien	127
9	Comer a la Carta	www.comeralacarta.com	Bien	127
10	A Tapear!	www.atapear.com	Bien	118
<b>Humor</b>				
1	Pasotes.com	www.pasotes.com	Notable	118
2	muyDivertido.com	www.muydivertido.com	Bien	118
3	TodoChistes.net	www.todochistes.net	Bien	126
4	Laburra.com	www.laburra.com	Bien	126
<b>Informática</b>				
1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
2	KidSmartEarlyLearning	www.kidsmartearlylearning.org	Notable	113
3	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
3	VSantivirus	www.vsanvirus.com	Notable	108
5	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
5	Sólo Drivers	www.solodriverson.com	Notable	115
6	Trucos Técnicos	www.trucostecnicos.com	Notable	111
7	Espaware	www.espaware.com	Notable	107
8	WebExperto.com	www.webexperto.com	Bien	107
9	Red.es	www.red.es	Bien	112
10	DesenREdate.com	www.desenredate.com	Bien	106
11	Hisp@zone.com	www.hispazone.com	Bien	109
12	El Código	www.elcodigo.net	Bien	102
<b>Inmobiliaria</b>				
1	Obra Nueva	www.obranueva.net	Notable	115
2	Servihome	www.servihome.com	Notable	115
2	Globaliza.com	www.globaliza.com	Notable	129
4	Idealista.com	www.idealista.com	Bien	129
<b>Interés social</b>				
1	MalosTratos.com	www.malostratos.com	Notable	109
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es	Bien	109
<b>Jóvenes</b>				
1	OcioJoven.com	www.ociojoven.com	Bien	117
2	MadridEsJoven.com	www.madridesjoven.com	Bien	117
<b>Juegos</b>				
1	Zonared	www.zonared.com	Notable	114
2	PlayMission	www.playmission.com	Bien	114

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Libros</b>				
1	S.O.L.	www.sol-e.com	Notable	125
2	BookCrossing.com	www.bookcrossing-spain.com	Bien	125
3	ElAleph.com	www.elaleph.com	Bien	121
4	Feria Libro Madrid	www.ferialibromadrid.com	Bien	121
<b>Mayores</b>				
1	Jubilo.es	www.jubilo.es	Bien	123
2	Uniges	www.uniges.com	Suficiente	123
<b>Medios de comunicación</b>				
1	CadenaSer.com	www.cadenaser.com	Bien	126
2	Antena3tv.com	www.antena3tv.com	Bien	126
<b>Moda</b>				
1	Alevosia.com	www.alevosia.com	Notable	120
2	Levi's Europe	www.eu.levi.com	Notable	122
3	Agatha R. de la Prada	www.agatharuizdelaprada.com	Bien	125
4	Pull and Bear	www.pullbear.com	Bien	125
5	Neomoda	www.neomoda.com	Bien	120
6	Zara	www.zara.es	Bien	122
<b>Motor</b>				
1	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	115
2	Grupo RACC	www.racc.es	Notable	115
3	Solomotor.com	www.solomotor.com	Bien	129
4	AutoScout24.es	www.autoscout24.es	Bien	129
<b>Mujer</b>				
1	estarGuapa.com	www.estarguapa.com	Notable	121
2	Nosotras	www.nosotras.com	Bien	121
<b>Música</b>				
1	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	110
2	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106
3	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
3	Melómano Digital	www.orfeod.com	Notable	104
5	The Pop Page	www.pop-page.com	Bien	105
6	Beat People	www.beatpeople.net	Bien	108
7	Sitio Oficial de Amaral	www.amaralonline.net	Bien	110
8	SpanishPop.net	www.spanishpop.net	Bien	104
9	Intromusica	www.intromusica.com	Bien	107
10	Clubbing in Spain	www.clubbingSpain.com	Bien	109
11	Musica Si	www.musicasi.es	Bien	100
12	Esquina Latina	www.esquinalatina.com	Bien	103
<b>Niños</b>				
1	Mundo Padres	www.mundopadres.com	Notable	128
2	Megatrix	www.megatrix.es	Notable	118
3	Mediometro	www.mediometro.com	Notable	118
4	Rompeques	www.rompeques.com	Bien	128
5	Internenes	www.internenenes.com	Bien	123
6	Chaval.es	www.chaval.es	Bien	123
<b>Ocio</b>				
1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	111
2	Webalia.com	webalia.com	Notable	106
3	YaTV.com	yatv.com	Notable	111
4	Agenda San Miguel	www.agendasanmiguel.com	Notable	127
5	Madrid A Mano	www.madridamano.com	Notable	108

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
6	San Miguel City	www.sanmiguel.es	Notable	107
7	Guiadelocio	www.guiadelocio.com	Notable	125
8	¿Te Acuerdas?	www.teacuerdas.com	Notable	109
9	VisualDisco	www.visualdisco.com	Bien	104
10	Lo Más Curioso	www.lomascurioso.com	Bien	107
11	Diario Global	www.diarioglobal.com	Bien	104
12	Faunia	www.faunia.es	Bien	114
<b>Organismos oficiales</b>				
1	Administracion.es	www.administracion.es	Notable	107
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
3	Agencia Tributaria	www.agenciatributaria.es	Notable	119
4	Tesoro Público	www.tesoro.es	Bien	119
<b>Prensa rosa</b>				
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
<b>Salud y medicina</b>				
1	Saludalia	www.saludalia.com	Notable	129
2	Perderpelo.com	www.perderpelo.com	Notable	129
3	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Notable	116
4	Canal Salud	www.canalsalud.com	Bien	124
5	Viasalus	www.viasalus.com	Bien	124
6	Medico Directo	www.medicoirecto.com	Suficiente	116
<b>Seguros</b>				
1	Aegon	www.aegon.es	Notable	128
2	Vitalicio Seguros	www.vitalicio.es	Bien	128
<b>Telefonía móvil</b>				
1	Vodafone	www.vodafone.es	Notable	125
2	Telefonos-moviles.com	www.telefonos-moviles.com	Notable	118
3	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
4	Olemovil	www.olemovil.com	Bien	125
<b>Trabajo</b>				
1	Laboris	www.laboris.net	Bien	128
2	TalentManager	www.talentmanager.com	Bien	128
<b>Turismo y viajes</b>				
1	Sol Meliá	www.solmelia.com	Notable	104
2	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
3	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com	Notable	110
4	Red Guía Hoteles	www.guiade-hoteles.com	Notable	109
5	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
6	Indicerural	www.indicerural.com	Notable	111
7	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
8	Paradores	www.parador.es	Notable	103
8	Group H10 Hotels	www.h10.es	Notable	126
10	Club Rural	www.ruraltour.com	Notable	117
11	Viajes Ecuador	www.viajesecuador.com	Notable	113
12	Apart. y Hoteles	www.apartamentosyhoteles.com	Notable	112
<b>Vinos</b>				
1	Verema.com	www.verema.com	Notable	119
2	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable	105
3	Todo Vino	www.todovino.com	Notable	105
4	Bodegas Campillo	www.bodegascampillo.es	Bien	119
-				



### Sumario

Diseñar una tabla sencilla	98
Organizar el contenido de una web con una tabla	99
Usar marcos	99
Caracteres universales	100

Con sólo usar adecuadamente algunos recursos te será muy fácil ordenar el contenido de tu web. Así, los visitantes se orientarán enseguida y podrán encontrar fácilmente lo que buscan. Lo mejor para ello es que emplees tablas y marcos. En esta entrega del curso, la última, te enseñamos a hacerlo.

### ¿Para qué se usan las tablas?

Te ayudarán a organizar los contenidos. Una tabla está formada por filas y columnas. En la intersección de éstas hay campos independientes, llamados celdas, que, que pueden rellenarse de datos, colores y motivos

**Construir una página web no es sólo ir añadiendo contenidos "sin ton ni son". Hay que hacerlo de forma organizada, cuidando que todo esté en sus sitio. Las tablas y los marcos te serán de ayuda**

de fondo. Además, puedes utilizar una tabla para crear un sumario o índice para la web completa.

### ¿Qué son los marcos?

Los marcos o "frames" son cada una de las "subventanas" en las que se puede dividir el navegador para mostrar en cada una de ellas un documento HTML diferente. De este modo puedes, por ejemplo, usar un marco para el sumario, otro para los hipervínculos y otro para los contenidos, ya procedan de la misma web o de una dirección de Internet distinta.

Respecto a cuántos frames se deben usar, es una cuestión de gusto. Aunque con más de tres o cuatro la página queda poco clara.

## 1 Diseñar una tabla sencilla

En este apartado aprenderás a organizar unos cuantos datos medio de una sencilla tabla y posteriormente a incluirla en tu página web.

1 Abre el Bloc de Notas de Windows. Para ello haz click en el botón **Inicio**, luego pincha encima de la entrada llamada **Ejecutar...** A continuación introduce el comando

Abrir: **notepad**

y haz click sobre encima del botón **Aceptar**.

## 2 Escribe las siguientes líneas en la ventana:

```
<html>
<head>
<title>
Museos en El Puerto
</title>
</head>
<body background="fondo1.jpg">
<table border="1" cellpadding="5">
<tr bgcolor="aqua">
<th>Museo</th>
<th>Dirección</th>
<th>Teléfono</th>
</tr>
<tr bgcolor="yellow">
<td>Casa Museo Pedro Muñoz Seca</td>
<td>Nevería, 48 11500 El Puerto de Santa María</td>
<td>956851731</td>
</tr>
<tr bgcolor="yellow">
<td>Museo Rafael Alberti</td>
<td>Santo Domingo, 25 11500 El Puerto de Santa María</td>
<td>956850711</td>
</tr>
<tr bgcolor="yellow">
<td>Museo Municipal</td>
<td>Pagador, 1 11500 El Puerto de Santa María</td>
<td>956542705</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Con la etiqueta **[table]** se empieza la tabla. Cada línea se inicia por empuje de **[tr]** y se cierra con **[/tr]**. Para las entradas de la primera línea, la que contiene las cabeceras o títulos de cada columna, se utilizan las instrucciones **[th]** y **[/th]**, y para las distintas entradas de cada fila **[td]** y **[/td]**. El color de fondo las celdas se modifica con las instrucciones **[bgcolor="aqua"]** y **[bgcolor="yellow"]**. Por último, el comando **[cellpadding=5]** se emplea para definir la distancia entre el texto y las líneas de la tabla.

3 Guarda el nuevo documento HTML en tu disco duro. Para ello, pincha en el menú **Archivo** y, en la lista que se despliega, sobre **Guardar como...** Dirígete a la carpeta en la que estás copiando todos los archivos a lo largo del curso introduce el nombre del fichero, **Nombre: Museos.html**, y aprieta encima del botón **Guardar**. A continuación cierra el programa pulsando **X**.

4 Para abrir la página, abre **Documentos HTML** y haz doble click sobre el icono **Museos.html**. Así el navegador mostrará la tabla.

### Guía del curso

Principios y estructura básica de HTML	Nº 126
Imágenes y gráficos animados	Nº 127
Enlaces y hojas de estilo	Nº 128
Tablas y marcos	Nº 129

Museo	Dirección	Teléfono
Casa Museo Pedro Muñoz Seca	Nevería, 48 11500 El Puerto de Santa María	956851731
Museo Rafael Alberti	Santo Domingo, 25 11500 El Puerto de Santa María	956850711
Museo Municipal	Pagador, 1 11500 El Puerto de Santa María	956542705



## 2 Organizar el contenido de una web por medio de una tabla

```
<body background="fondo.jpg" link=navy alink=white vlink=gold>
<style type="text/css">
<!--
p, h1, h3 {font-family: "Arial"; font-size: 10pt; color: "black"}
h1 {font-size: 20pt; color: "navy"}
h3 {font-size: 12pt; color: "white"}
.final {font-family: "Times New Roman"; font-size: 14pt; color: "purple"}
-->
</style>
<table width=950 align=center cellpadding=5>
<tr>
<td valign=top bgcolor="indianred" width=160>
<p>He dedicado la página principal de mi web a contar un poco de la historia de El Puerto de Santa Mar&iacute;a. Si quieres enviarme un email, haz click en <a href="mailto:computerhoy@hobbypress.es"> Computer Hoy</a></p>
</td>
<td valign=top bgcolor="teal">

<a name="arriba"></a>
<h1>Bienvenidos a mi página web.</h1>
<hr font color="navy" size=5 noshade>
<h3>Soy de El Puerto de Santa María (Cádiz) y me gustaría hablaros un poco de mi ciudad. Empezaré contando algo de su historia.</h3>
<p><a href="#abajo">Ir Abajo</a></p>
<a href="mailto:computerhoy@hobbypress.es">E-mail</a></p>
<a href="http://www.elpuertosm.es"></a>
<p>Los primeros vestigios de asentamientos en <b>El Puerto de Santa María</b> (<i>"El Puerto"</i> para los amigos) son del <u>Paleolítico inferior</u>. </p>
<p>El yacimiento de "El Aculeadero" así lo atestigua. En "Las Arenas" existe otro yacimiento del Mesolítico, y junto a la torre medieval de Dª Blanca se excava actualmente un poblado fenicio cuya cronología se sitúa en torno al siglo III a.C.</p>
<p>La leyenda atribuye la fundación de la ciudad a un caudillo ateniense -Menestheo- que, después de la guerra de Troya, fundó una ciudad que llevaría su nombre, el <u>Puerto de Menestheo</u>. </p>
<a href="http://www.elpuertosm.es"></a>
<a href="http://www.elpuertosm.es"></a>
<p>En el año 711 los musulmanes se enfrentaron al ejército visigodo en la <u>batalla del Guadalete</u>. </p>
<p>A partir de ese momento pasó a formar parte del territorio musulmán con el nuevo nombre de <u>Amara Alcanter, Alcanate, o Alcanatif</u>. que quiere decir Puerto de las Salinas, Arco o Puente.</p>
<p>En 1260 Alfonso X conquista la ciudad a los moros y la llama <u>Santa María del Puerto</u>, organiza el repartimiento de las tierras y le otorga Carta-Puebla.</p>
<p class=final>Ahora ya conoces un poco más de "mi pueblo" ¿A qué esperas para visitarlo?</p>
<center><a href="http://www.elpuertosm.es">web oficial del Ayuntamiento de El Puerto</a></center>
<center><a href="http://www.cadiznet.com/elpuerto">Guía de El Puerto en CadizNet</a></center>
<center><a href="http://www.puertodenoche.com">Puerto de Noche</a></center>
<p><a href="#arriba">Ir Arriba</a></p>
<a name="abajo"></a>
</td>
</tr>
</table>
```

Así colocas una tabla como boceto o esquema sobre una página. Para el ejemplo sirve el archivo de la anterior parte del curso

1 Aún debes tener abierta la ventana **Documentos HTML** del apartado anterior. Si no es así, ábrela y pulsa con el botón derecho encima de **Mi ciudad.html** y haz click en la lista que se despliega encima de la entrada **Bloc de notas**

2 Modifica el código fuente HTML de la siguiente forma: Reconocerás muchas instrucciones de las instrucciones por haberlas usado en el anterior apartado, pero algunas son nuevas. Por ejemplo, hemos modificado el esquema de color de algunos elementos, como los enlaces, para que sigan siendo visibles de forma clara con el nuevo estilo de la página.

3 Por medio de la instrucción **[width=950]** se establece que la máxima anchura de la tabla es de 950 píxeles. La columna de la izquierda tendrá una anchura de 160, expresado con **[width=160]**. Para la segunda columna no se ha indicado ninguna anchura, lo que significa que su ancho estará en función del de la primera, o sea  $950 - 160 = 790$  puntos. **[align=center]** sirve para situar la tabla en el centro de la ventana. Y la instrucción **[valign=top]** ajusta el contenido de la celda hacia arriba.

Puerto de Santa Mar&iacute;a.

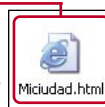


4 En cuanto a la línea, hemos empleado por primera vez una "entidad" para representar caracteres no especificados en la norma ASCII, en este caso una vocal acentuada. Encontrarás más información acerca de las entidades en el recuadro situado en la página 100.

5 A continuación, aprieta a la vez las teclas **[Ctrl]** y **[G]** para que se guarden las modificaciones que has introducido en el documento.

6 Ahora vuelve a la carpeta y pulsa dos veces encima del icono.

La página de Internet se presentará ahora por medio de tablas ordenadamente repartidas dentro de la ventana del navegador:



## 3 Usar marcos

En este apartado te vamos a enseñar a conseguir que puedan mostrarse varias páginas en una sola ventana del navegador.

1 En primer lugar vas a crear una página que servirá de sumario o de índice de tu web. Si has cerrado el editor de texto, repite el paso 1 del apartado "Diseñar una tabla sencilla". Haz click arriba en el menú **Archivo** y a continuación sobre la entrada llamada **Nuevo**. Luego introduce el siguiente texto:

```
<html>
<head>
<title>
Indice
</title>
</head>
<body bgcolor="sandybrown" link=navy alink=white vlink=gold>
<p><font face="Times New Roman"><font size=16>Mi Página</font></p>
<p><a href="Mi ciudad.html" target="Contenidos">
Historia de la ciudad</a></p>
<p><a href="Museos.html" target="Contenidos">
Museos de El Puerto de Santa Mar&iacute;a</a></p>
</body>
</html>
```

Por medio de la expresión **[target="Contenidos"]** estamos "anticipando acontecimientos" al especificar el nombre del marco en el que debe abrirse el documento vinculado al enlace.

2 Repite el paso 3 del apartado "Diseñar una tabla sencilla" para guardar el nuevo documento. Dale el nombre de

Nombre: **Indice.html**

3 Ahora pulsa dos veces encima del icono y se mostrará la página con en una ventana del navegador:



## Mi Página

[Historia de la ciudad](#)

[Museos de El Puerto de Santa María](#)

Si haces click encima de cualquiera de estos enlaces se abrirá una ventana diferente del navegador para mostrar las correspondientes páginas web.

4 Gracias a los marcos esto sucederá sin necesidad de abrir nuevas ventanas. Repite el paso 1 de este



```
<html>
<head>
<title>
Marcos
</title>
</head>
<frameset cols="150,*" border=0>
<frame src="Indice.html" name="Lista">
<frame src="Miciudad.html" name="Contenidos">
</frameset>
</html>
```

mismo apartado y escribe lo siguiente:

**5** La instrucción [frameset] "informa" al navegador de que debe dividir la ventana en varias partes. La forma apropiada de hacerlo se le indica por medio de [cols="150,\*"], que quiere decir que la ventana de la aplicación se debe partirse en dos columnas verticales, la primera con una anchura de 150 puntos. El asterisco indica que se debe reservar el resto para la segunda columna. El comando [border=0] impide que se dibuje una línea entre los dos marcos. Con las dos líneas siguientes se rellenan las celdas. La primera incluye el in-

dice, y la segunda la "página principal". Con las instrucciones [name="Lista"] y de [name="Contenidos"] se "bautizan" ambos marcos, de modo que se pueda usar sus nombres para que los hipervínculos sepan con la columna en que deben abrirse los documentos.

**6** Repite el paso 3 del apartado "Diseñar una tabla sencilla" y nombra al fichero como [Nombre: Marcos.html].

**7** A continuación pincha dos veces encima de



para ver el resultado:



Si ahora haces click



la tabla se mostrará en la parte derecha:

**8** Las ventanas se pueden subdividir de nuevo, una columna se puede divi-

```
<html>
<head>
<title>
Marcos
</title>
</head>
<frameset cols="150,*" border=0>
<frame src="Indice.html" name="Lista">
<frameset rows="50,*" border=0>
<frame src="LinksExternos.html" name="externos">
<frame src="Miciudad.html" name="Contenidos">
</frameset>
</frameset>
</html>
```

dir en filas horizontales. Modifica de esta forma el código fuente:

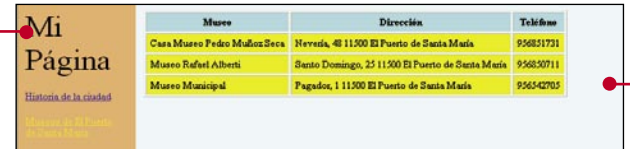
El segundo marco, por medio de la línea [rows="50,\*"], se "parte" en dos filas horizontales. La primera tiene 50 puntos de ancho, el resto se reserva para la segunda fila.

**9** Aprieta la tecla [Ctrl] y también la [G] para guardar todos los cambios.

definen los enlaces:

A continuación, guarda todos los cambios y cierra el Bloc de Notas pinchando encima de

**13** Haz click dos veces sobre el icono Se iniciará el navegador, que en la parte superior mostrará los tres



```
<center><a href="http://www.elpuertosm.es">web oficial del Ayuntamiento de El Puerto</a>
<center><a href="http://www.cadiznet.com/elpuerto"> Guía de El Puerto en CadizNet</a>
<center><a href="http://www.puertodenoche.com">Puerto de Noche</a>
```

### Para gustos...

Aquamarine	43b7ba	
Beige	f5f3d7	
Bisque	fde0bc	
Brown	980517	
Chocolate	c85a17	
Coral	f76541	
Cornsilk	fff7d7	
Cyan	00ffff	
DarkGoldenrod	af7817	
DarkOrchid	7d1b7e	
ForestGreen	4e9258	
Gold	d4a017	
Gray	736f6e	
IndianRed	5e2217	
Ivory	ffffee	
Khaki	ada96e	
lavender	e3e4fa	
Orchid	e57ded	
Pink	faafbe	
Plum	b93b8f	
RoyalBlue	2b60de	
Salmon	f88158	
SandyBrown	ee9a4d	
SeaGreen	4e8975	
Sienna	8a4117	
SkyBlue	6698ff	
Snow	fff9fa	
Tomato	f75431	
Turquoise	43c6db	
YellowGreen	52d017	

### Caracteres universales

¿No has encontrado alguna vez alguna web en la que el navegador "se hace un lío"? Para evitarlo se ha definido unos códigos y unos nombres llamados entidades, que representan los caracteres espe-

ciales y permiten mostrarlos "tal cual" en cualquier documento. Las entidades comienzan con el símbolo ampersand [&] y terminan con un punto y coma [;]. Aquí puedes ver algunas de las más importantes:

Caracter	Código	Entidad	Caracter	Código	Entidad
!	&#33;	--	"	&#34;	--
#	&#35;	--	&	&#38;	--
%	&#37;	--	(	&#40;	--
'	&#39;	--	*	&#42;	--
)	&#41;	--	,	&#44;	--
+	&#43;	--	.	&#46;	--
-	&#45;	--	:	&#58;	--
/	&#47;	--	_	&#95;	--
;	&#59;	--	¿	&#191;	sup1
=	&#61;	--	À	&#193;	iquet
?	&#63;	--	Á	&#194;	Aacute
[	&#91;	--	Ç	&#199;	Ccedil
]	&#93;	--	È	&#201;	Eacute
{	&#123;	--	É	&#202;	Eacute
}	&#125;	--	Í	&#205;	Iacute
	&#160;	nbsp	Ó	&#211;	Oacute
	&#177;	sup2	á	&#229;	aacute
	&#188;	frac14	ç	&#231;	ccedil
Ü	&#218;	Uacute	é	&#233;	eacute
ú	&#250;	uacute	í	&#237;	iacute
ü	&#252;	uuml	ñ	&#241;	ntilde
			ó	&#243;	oacute
			÷	&#247;	divide

**10** Sólo falta ahora el archivo que debe aparecer en la primera fila de la segunda columna. Repite el paso 1 e introduce lo siguiente:

Con la instrucción [&nbsp;] se introduce un espacio en blanco entre los distintos enlaces, que se mostrarán en la misma línea.

**11** Repite de nuevo el paso 3 y guarda el archivo con el nombre

Nombre: [LinksExternos.html]

**12** Como hemos situado los tres hipervínculos en una columna extra, ahora podemos eliminarlos de la página principal. Para ello borra en [Miciudad.html - Bloc de notas] las tres filas en las que se

nuevos vínculos



**14** Si haces click en cualquiera de ellos aparecerá la página de Internet en la misma ventana: Esto es todo. Dándote a conocer los fundamentos del HTML, te hemos mostrado la puerta para la programación de páginas web. Ahora eres tú el que debes cruzarla. Por que ahora puedes hacerlo.



```
<html>
<head>
<title>
Links_externos
</title>
</head>
<body bgcolor="sandybrown" link=navy alink=white vlink=gold>
<a href="http://www.elpuertosm.es" target="Contenidos">
Informaci&ouml;n sobre la ciudad</a> &nbsp;
<a href="http://www.cadiznet.com/elpuerto" target="Contenidos">
Guía de El Puerto en CadizNet</a> &nbsp;
<a href="http://www.puertodenoche.com" target="Contenidos">
Puerto de Noche</a></p>
</body>
</html>
```

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**





La gran variedad de movimientos que puedes realizar, hace que sea muy difícil de controlar con un teclado.

**T**ras la proyección en el cine de la segunda parte de X-Men, con menos éxito que la primera, ahora puedes emular a uno de los personajes más carismáticos de este grupo de superhéroes, Lobezno.

¿Quién o qué es Lobezno? Se trata de un mutante cuya principal característica es poseer un asombroso poder de recuperación ante las heridas, y que vio como una agencia gubernamental secreta sustituía su esqueleto por uno de un material llamado *Adamantium*, un metal irrompible.

Eso sí, este nuevo esqueleto lleva consigo también una sorpresa adicional, un virus que afecta al sistema nervioso y acabará con su vida en 48 horas. Por el mo-

mento, y gracias a su poder de recuperación, ha conseguido salir adelante, pero el virus está activado y terminará con él si no consigue un antídoto.

La primera impresión, nada más empezar a jugar, es que el teclado no es un buen método de control. Los movimientos que puedes realizar con Lobezno son muchos y, por tanto, el número de teclas a controlar, excesivo. Primera recomendación: hazte de inmediato con un *gamepad*. Una vez superado este primer "escollo", el funcionamiento

del juego resulta más fácil que su control, ya que deberás hacer lo habitual, es decir, abrir puertas, buscar caminos alternativos, pulsar interruptores y, por supuesto, acabar con todo lo que se mueve a tu alrededor.

Para llevar a cabo estos ataques, podrás elegir entre lo que es un enfrentamiento cara a cara (para lo que deberás estar muy seguro de ti mismo), u optar por el sigilo, que es el método más

### Hay dos métodos de lucha diferentes

eficaz y por el que te recompensarán con muchos puntos de juego. Aparte, puedes acceder a nueva vestimenta para tu héroe, o abrir "extras" en el menú.

Los *combos*, es decir, combinación de golpes, también tienen mucha importancia a la hora de luchar contra tus oponentes, pero se han automatizado hasta tal punto que sólo tendrás que colocarte en posición y pulsar una tecla para que el personaje los ejecute. Por

un lado es una garantía muy segura para triunfar, sin olvidar lo fáciles que son de usar, pero por otro deja de lado un aspecto fundamental en todo juego, que seas tú quien decida de verdad el resultado de la lucha.

Tras cada fase, tendrás que verte las caras con un enemigo final mortalmente peligroso... y poco más que contar que no hayas visto en mil y un juegos similares.

En general, y a pesar de que la puesta en escena es espectacular, y el sistema de cámaras es bueno (aunque

hay veces en que se "empeñan" en seguir la acción desde un punto de vista en el que no ves apenas nada), el juego "flojea" algo. Empezando por la automatización de los combos, siguiendo con su falta de originalidad respecto a otros juegos similares, y terminando con la sensación final que te queda de que "esto ya lo he visto antes". Es un juego de acción, sí, pero algo repetitivo.

Los combos son una parte importante de la lucha, pero están excesivamente automatizados y no dejan lugar al azar.



Deberás enfrentarte cara a cara con tus múltiples enemigos, o elegir la táctica de ser sigiloso, para así eliminarlos antes de que puedan percatarse de lo que está pasando.



Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test  
Pág. 114

	Nota		Nota
<b>Nombre del juego</b>		<b>X-Men 2</b>	
<b>Desarrollador/ Productor</b>		<b>La Venganza de Lobezno</b>	
Distribuidor		Activision / Activision	
<b>Requisitos de sistema</b>		Proein	
Indicado para procesador/RAM		Pentium III 500 MHz/128 Mb	
y sistema operativo (según fabricante)		Windows 98	
Indicado para procesador/RAM		Pentium 4 1.500 MHz	
(recomendación Computer Hoy)		256 Mb RAM	
<b>Servicios de atención al cliente</b>	2,00%		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 384 69 70	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.proein.es)	0,00
<b>Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)</b>	<b>58,00%</b>		<b>6,29</b>
<b>Gráficos</b>	<b>13,00%</b>		<b>6,31</b>
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Correctos	4,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Correctos	4,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Muy cuidados	8,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
<b>Sonido</b>	<b>7,00%</b>		<b>6,71</b>
Música	2,00%	Muy buena	9,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos / Voces	2,00%	Sin traducir	1,00
<b>Jugabilidad</b>	<b>38,00%</b>		<b>6,21</b>
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Media	5,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Realismo	3,00%	Muy conseguido	8,00
Intensidad	3,00%	Muy alta	8,00
Variedad de situaciones	3,00%	Media	5,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Media	5,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Acertados	6,00
		Pad de control /	
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Sin problemas	7,00
<b>Instalación</b>	<b>5,00%</b>		<b>9,60</b>
Dificultad de la primera instalación			
(comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?			
(Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (1.057,9 Megabytes)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco?			
(comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación			
(Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 Megabytes	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación			
(comprobado)	1,00%	Castellano (opcional)	8,00
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>2,00%</b>		<b>7,00</b>
		Se echa en falta una sección para	
Comentario	2,00%	solución de problemas, trucos y pistas,	7,00
		y descripción de elementos de pantalla	
<b>Prueba de compatibilidad de sonido</b>	<b>10,80%</b>		<b>10,00</b>
Probado con las 24 tarjetas de sonido más		Funciona con las 24	
habituales del mercado	10,80%	tarjetas probadas	10,00
<b>Prueba de rendimiento de vídeo</b>	<b>10,80%</b>		<b>4,46</b>
		Su funcionamiento es poco	
Comentario	10,80%	fluido en cualquier PC que	
		sea inferior a un P4, y que	
		no tenga al menos una	
		GeForce 4 ti 4200	4,46
<b>Posibilidad de configuración</b>	<b>4,00%</b>		<b>10,00</b>
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
<b>Otros datos</b>	<b>7,40%</b>		<b>5,76</b>
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	24 niveles	5,50
Opciones de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momentos concretos	7,00
		Teclado, Teclado-Ratón,	
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Pad de control	8,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Parcialmente, en inglés	4,00
Número máximo de jugadores			
(en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		100 (red local/Internet)	
<b>Nota media</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,72</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>			

<b>Calidad</b>	<b>Bien</b> ← <b>6,72</b>
<b>Precio/Calidad</b>	<b>Insuficiente</b>
<b>Precio</b>	<b>47,95 €</b>
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>	<b>47,95 : 6,72 = 7,14 = Insuficiente</b>

## Conceptos

**Telefonía móvil**

Esta tecnología, tras revolucionar las comunicaciones —y nuestras vidas— en la última década, no para de sorprendernos. Los avances se suceden uno detrás de otro. El penúltimo, fueron los terminales multimedia, que permiten mostrar imágenes a color y de alta resolución, y grabar y reproducir sonido de calidad. Y el último ha sido la fusión con "la otra" revolución tecnológica reciente, la imagen digital, por medio de la incorporación de cámaras a los teléfonos. Y empiezan a notarse sus efectos. Por ejemplo, la posibilidad de hacer una foto, comprobar al momento si ha quedado bien y enviarla instantáneamente han forzado ya a algunas empresas a modificar sus directivas de seguridad.

**MMS**

Debido principalmente a su bajo coste —son más baratos que una llamada de voz por el móvil— los SMS han sido una revolución. Ahora, todos apuestan por el sistema MMS (Multimedia Messaging System), que permite añadir contenidos multimedia al texto de los mensajes. Los fabricantes, porque así aumentarán las ventas por la adquisición de nuevos terminales compatibles. Y las operadoras, porque incrementarán sus ingresos debido al mayor tráfico de datos.

**Imagen digital**

Esta tecnología está apuntando a "jubilar" a la fotografía de carrete. Sustituyen a éste por un sensor electrónico para captar las imágenes y una memoria para almacenarlas. El principal indicador de la calidad de una foto digital es su resolución, es decir, el número de píxeles que componen la imagen. La calidad de las cámaras incorporadas en los teléfonos móviles es todavía muy limitada.

# Todo un artista



## Sumario

Hacer fotos y guardarlas	105
Enviar las fotos a otro móvil	106
Tarifas ADSL y Cable	108

Con los móviles también se pueden hacer fotos y enviarlas a otro teléfono o una dirección de correo electrónico. Si alguien te hubiera dicho esto hace un par de años, hubieras pensado que habría que encerrarlo en un manicomio. Pero son una realidad. Aunque siga pareciendo ciencia ficción, ¡ya están aquí los móviles con cámara!

Por supuesto, y a pesar de que no sea nada difícil, es necesario aprender tanto a hacer las fotos como a guardarlas y enviarlas. Y para eso estamos nosotros. Te enseñamos a hacerlo con dos modelos muy populares, Nokia 7650 y Sony-Ericsson T300 con el accesorio Comunicam MCA-25.

**¿Cómo se pueden enviar imágenes con el móvil?**

Existen varias formas de hacerlo. La más sencilla es

**¿Te apetece comprarte un teléfono móvil con cámara pero no estás seguro de saber utilizarlo? En este artículo te enseñamos cómo tomar imágenes con él y a enviarlas a otros móviles.**

emplear un mensaje multimedia o MMS para así enviar la imagen directamente a otro móvil con cámara (o al menos con capacidades multimedia) o a una dirección de correo electrónico "normal". También puedes usar las capacidades de conexión inalámbricas (**infrarrojos 01**, **Bluetooth 02**, etc.), si éste las tuviera.

Eso sí, para ello el otro teléfono tendrá que estar situado dentro del radio de alcance de la conexión.

**¿Qué móviles son apropiados para enviar fotos?**

Necesitas un terminal con capacidad MMS y con cámara, ya sea incorporada o en forma de accesorio que hay que conectar al teléfono. Si tienes uno de estos aparatos, antes del primer envío de mensajes multimedia es debes activar el servicio. Encontrarás la manera de hacerlo en el recuadro situado en la página

108. Si has comprado el aparato directamente a tu operador, no será necesario configurarlo, ya que vendrá con todos los ajustes necesarios. En caso de que no sea así, deberás informarte de cómo hacerlo llamando al teléfono de información de la compañía. Y, en algu-

nos casos, como con los modelos de Sony Ericsson podrás hacerlo a través de su página web → 01.

Tras entrar en la sección "Configuradores", y sólo con que introduzcas tus datos (país, operador, modelo y número), y, pasados unos instantes, recibirás un SMS

Podrás llamar desde los países que te detallamos a continuación conectándote a una de las siguientes redes:

País	Operador
ALEMANIA	EPLUS
	O2 DE
	T-MOBILE
	VODAFONE D2
AUSTRIA	T-MOBILE
FINLANDIA	SONERA
FRANCIA	BOUYGUES
	ORANGE
HUNGRÍA	VODAFONE
ITALIA	TIM
	VODAFONE
PORTUGAL	OPTIMUS
REINO UNIDO	O2 UK
	ORANGE UK
	T-MOBILE
SINGAPUR	SINGTEL
SUECIA	TELIA

¡Estar comunicado es así de fácil!

En la web de los tres operadores de telefonía de nuestro país (Telefónica, Vodafone y Amena) podrás encontrar la lista de países con los que tiene acuerdos de Roaming GPRS. Así podrás enviar imágenes con tu móvil desde cualquier lugar del mundo.



que, cuando lo aceptes, configurará de forma automática tu terminal.

### ¿Cuánto cuesta enviar una foto?

Depende del método que emplees para ello. Si la envías por correo electrónico, usando directamente una conexión **GPRS 03**, lo que pagues estará en función de la cantidad de datos que envías. Todos los operadores usan en este sentido el mismo método de sistema de precios. En el caso de que optes por enviar un MMS, se aplica una tarifa fija, que sólo varía por tramos en función del tamaño del mensaje. La puedes encontrar los precios en el recuadro situado en la página 108. Este servicio no lleva asociadas cuotas de conexión ni de activación, ni se cobra por el tráfico de datos.

### ¿Qué ocurre si mi móvil no puede recibir MMS?

Antes de se produzca la entrega de un mensaje multimedia, el ordenador del centro de mensajes de tu



En la página web de Sony Ericsson disponen de un sistema de "configuraciones automáticas" de sus terminales.

operador comprueba que el terminal de destino está capacitado para recibirlo. Si no es el caso, en lugar de un mensaje multimedia se recibe un SMS con las instrucciones para poder verlo a través de Internet. Por lo general el mensaje corto consiste en una dirección y una clave que, junto al número de teléfono, te permitirá acceder a él.

Si tu móvil puede recibir MMS, se transfiere el mensaje. Para ello el centro de mensajes tiene en cuenta el tamaño de la pantalla de tu teléfono móvil y cuántos

colores puede representar. Esta es la razón por la cual un mensaje multimedia puede tener distintos aspectos en función del móvil que lo reciba.

### ¿Se pueden también enviar directamente fotos del móvil al PC?

Algunos móviles, debido a fallos en el software que incluyen, tienen dificultades para hacerlo. Así que, por desgracia, no es posible hacerlo en todos los teléfonos con los que teóricamente se puede. En cualquier caso, por lo general

será necesario usar un cable de datos, que normalmente no se incluye entre los accesorios del teléfono.

En el caso de que tu terminal esté preparado para realizar transmisiones inalámbricas, también puedes hacerlo sin necesidad de cables. En este caso, el PC también deberá disponer de esa tecnología para poder establecer conexión con el móvil. Por supuesto, si el ordenador está conectado a Internet no será necesario, bastará con enviar un email.

### ¿Se pueden enviar y recibir mensajes con fotos en el extranjero?

Si, pero sólo si en la red extranjera existe el servicio de **GPRS Roaming 04**, que permite disfrutar de la tecnología GPRS en cada vez más países de todo el mundo. Antes de emprender el viaje, consúltalo. Puedes hacerlo a través de las páginas web de los tres operadores de telefonía españoles.

Las tarifas, por lo general, dependerán del país en el que te encuentres.

### ¿Qué es...?

#### 01 Infrarrojos

Sistema de comunicación entre dispositivos que, por medio de un puerto de infrarrojos (que emite y recibe luz en el espectro infrarrojo) y un protocolo conocido como IrDA (Infrared Data Association, Asociación de Datos por Infrarrojos, permite la transmisión de datos entre teléfonos móviles y, por ejemplo, ordenadores personales o sistemas de impresión.

#### 02 Bluetooth

Estándar desarrollado para la conexión inalámbrica entre dispositivos de todo tipo, similar a la usada en las redes inalámbricas y que usa ondas de radio para transmitir datos entre ellos a una velocidad aproximada de 1 Megabit por segundo. Permite, por ejemplo, transmitir al ordenador todos los datos de la agenda de nuestro móvil, y viceversa.

#### 03 GPRS

Tecnología desarrollada para favorecer el envío de datos a alta velocidad a través de teléfonos móviles. Gracias a la tecnología GPRS (General Packet Radio Service, Paquete General de Servicios de Radio) es posible acceder a Internet y al correo electrónico desde el móvil a una velocidad cercana a las 40kbit/s, facilitando mucho de esta manera la transmisión de los datos.

#### 04 GPRS Roaming

Este servicio de itinerancia permite extender la funcionalidad de la tecnología GPRS en el extranjero sin necesidad de realizar ningún tipo de ajustes en la configuración. De este modo se puede consultar el correo, enviar MMS o navegar por Internet con el móvil.

## Cómo hacer y enviar fotos

### 1 Hacer fotos y guardarlas

Con los dos móviles que hemos utilizado, Nokia 7650 y Sony-Ericsson T300, es posible hacer fotos y guardarlas en la memoria del teléfono.

#### Nokia 7650

En este terminal la cámara está incorporada, y podrás hacer fotos desde el primer momento.

1 La única preparación que debes llevar a cabo es "abrir" el móvil. En su posición normal:



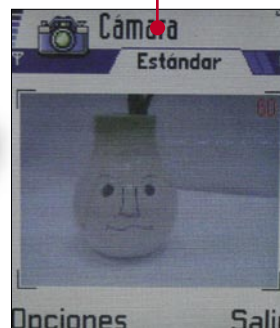
el objetivo, situado en la parte trasera, está tapado por la carcasa:



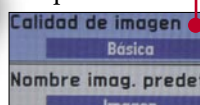
Es necesario que la retires para que quede a la vista:



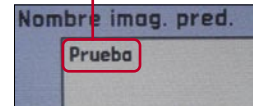
2 Para activar la función de cámara, pulsa en el botón situado debajo de **Cámara**. En ese mismo instante la pantalla del teléfono se convierte en el visor de la cámara:



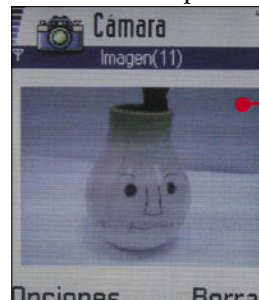
3 Si pulsas en el botón **Opciones** y a continuación seleccionas la opción **Ajustes** te será posible configurar algunos parámetros:



Así, podrás optar entre tres calidades -tamaños de archivo, a fin de cuentas- distintas: **Alta**, **Normal** o **Básica**. También puedes modificar el nombre que se le da a las imágenes por defecto:

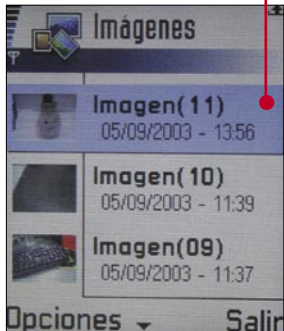


4 Selecciona el motivo que quieras fotografiar, encuadra y aprieta hacia dentro el botón del joystick. La imagen capturada se mostrará en la pantalla:





**5** Y no tendrás que hacer nada más. Desde el momento en que "haces click", la foto se ha guardado junto a las demás imágenes almacenadas en el móvil:



### Sony Ericsson T300

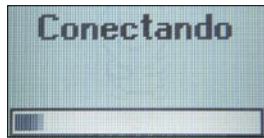
En este caso, para poder hacer fotos tendrás que disponer del accesorio Communicam MCA-25, compatible con varios terminales de este fabricante. Éste no es más que una pequeña cámara digital que se puede enchufar al móvil:

**1** Así que, antes de nada, tendrás que conectar el dispositivo al teléfono. En su parte inferior dispone de unos conectores



en los que se inserta normalmente el cargador de batería y que se corresponden con los de la cámara.

**2** Tras insertarla, tendrás que esperar unos instantes mientras el teléfono la reconoce



A continuación se mostrará el siguiente menú:



**3** Selecciona la entrada **Opciones** para entrar en el menú de configuración:



Así podrás seleccionar el tamaño de la imagen, indicando por medio de su resolución:



La última opción es la apropiada si pretendes enviar la foto por medio de un MMS.

**4** Para obtener fotos de mayor calidad, escoge una resolución de 640x480. Luego pulsa encima de la entrada **Balance blancos** para activar la función de balance de blancos.

**5** De vuelta al menú principal, pulsa encima de **Tomar imágenes** para poder tomar las fotos. Cuando lo hagas, la pantalla se convertirá, como antes, en el visor de la cámara:



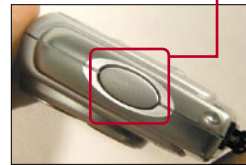
La barra vertical situada a la derecha indica el estado de la memoria, relacionando el espacio libre disponible con la resolución escogida. Si la bajas, podrás hacer más:



Se trata de la memoria de la cámara, no la del teléfono.

**6** Para hacer la foto, encuadra y aprieta el botón **YES**.

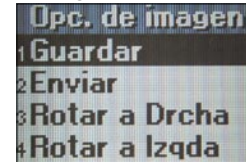
También puedes usar el botón situado en el lateral de la cámara:



Tras ello, se mostrará la imagen en la pantalla:



**7** Aprieta el joystick o el botón **YES** y pasarás a ver el siguiente menú:

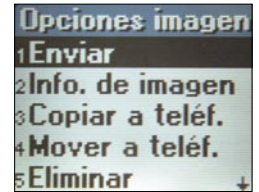


Si aprietas en la primera entrada, la foto se almacenará en la memoria de la cámara.

**8** Pero lo que queremos es que se guarde en el teléfono. Así que vuelve al primer menú y escoge la opción **2 Ver imágenes**. Con ello se mostrará una lista con todas las fotos que has tomado:

**9** Presiona en **YES** y se abrirá la imagen seleccionada. A continuación,

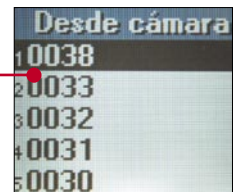
vuelve a presionar el mismo botón para acceder a este menú:



**10** Para que la imagen se copie en el teléfono, puedes optar entre dos alternativas diferentes. Si eliges **3 Copiar a telef.**, se mostrará por unos instantes la pantalla **Copiando**. Cuando veas **Imagen copiada** la foto ya estará guardada en el teléfono:



**11** En el caso de que no quieras que el archivo esté duplicado, ocupando espacio en las dos memorias, pulsa encima de **4 Mover a telef.**. Con ello se borrará de la cámara al tiempo que se copia en el teléfono móvil.



## 2 Enviar las fotos a otro móvil

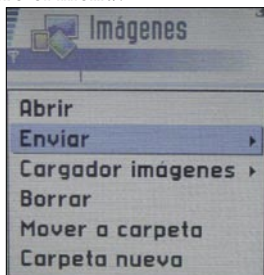
Aunque "teóricamente" existen varios modos de hacerlo, la forma más segura de enviar una imagen a otro teléfono móvil es por medio de un MMS. Tiene la ventaja de que así puede remitir la imagen tanto a un número como a una dirección de correo electrónico, así como añadirle un texto explicativo o adjuntar más contenidos multimedia.

### Nokia 7650

Antes de continuar, toma una foto tal y como has visto en el apartado anterior.

**1** Aprieta encima del botón situado debajo de

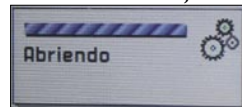
**Opciones** para que se muestre el menú:



**2** Pulsa encima de **Enviar** para que se despliegue una lista con las distintas opciones de envío de este aparato.

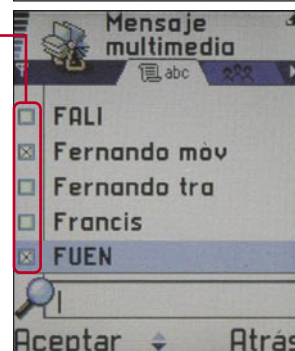
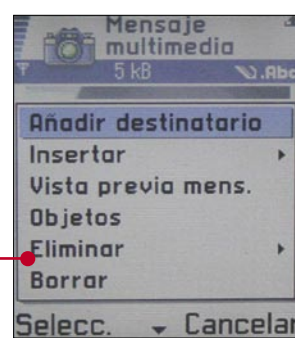
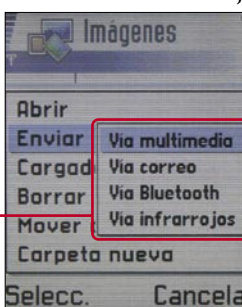
Para el envío de mensajes multimedia, pulsa encima de **Via multimedia**.

**3** Durante unos instantes verás el mensaje



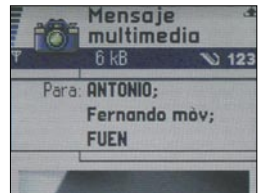
Aprieta encima de **Opciones** para que se muestre el menú:

**4** Selecciona la primera entrada para añadir los destinatarios del mensaje:



La única pega que tiene el sistema empleado por este terminal es que sólo es posible introducir contactos que ya se encuentren guardados en tu agenda.

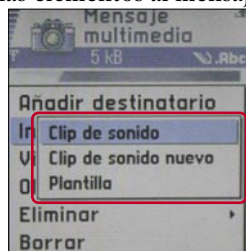
**5** Cuando termines, pulsa en **Aceptar** y verás una vista previa del mensaje multimedia:



**6** Si ahora vuelves a apretar encima de **Opciones** estarás de nuevo en el mismo menú, al que se ha añadido la entrada **Enviar**.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

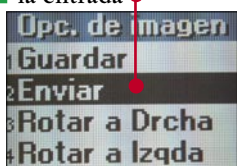
Y pulsa encima de **Insertar** si deseas añadir más elementos al mensaje:



### Sony Ericsson T300

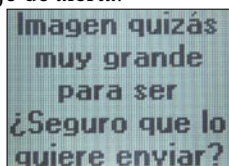
Al igual que con el otro móvil, antes de continuar tienes que hacer una foto.

**1** Selecciona en el menú la entrada

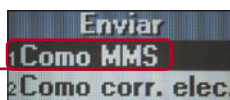
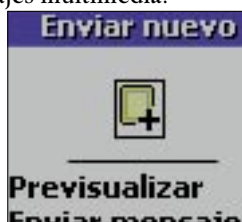


A continuación pincha encima de

**2** En caso de que el archivo sea demasiado grande aparecerá un mensaje de alerta:

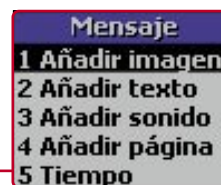
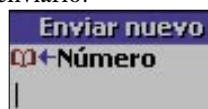


**3** Tras unos instantes, se mostrará en la pantalla el menú de envío de mensajes multimedia:



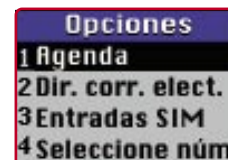
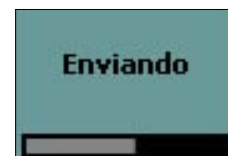
**4** Para añadir más elementos, pincha en el icono del centro para acceder al menú:

**5** Una vez hayas terminado pincha en la entrada **Enviar mensaje** para enviarlo:



**6** A diferencia del anterior, con en este terminal móvil si te será posible escoger entre un número de tu libreta de direcciones o introducir manualmente el que tú desees. Mueve el joystick del teléfono hacia la izquierda y se mostrará la siguiente pantalla:

**7** Cuando hayas introducido los destinatarios, pulsa **YES** y espera unos segundos mientras se transfieren los datos:



### Tarifas y servicios MMS

	Activación del servicio	Coste
<b>Movistar</b>	SMS gratuito <b>ACTIVAR</b> al 509	0,60€ (independiente del tamaño) (0,30€ hasta 17/10/03)
<b>Vodafone</b>	Automática tras enviar primer MMS	Menos de 1Kb 0,20€, Entre 1-30 Kb 0,60€, De 30-100 Kb 1€
<b>Amena</b>	SMS gratuito <b>ACTIVAR</b> al 2228	0,60€ (independiente del tamaño)

### Tabla de precios de ADSL y Cable

En esta sección te informaremos puntualmente de los cambios que se producen en la oferta de conexiones de banda ancha en España. En cualquier caso, te recomendamos consultes la web de cada proveedor para que "no se te escape" ninguna promoción y conocer los detalles de cada oferta. En este caso, destaca la inclusión de Telecable, operador de cable en Asturias, y los nuevos precios y líneas inalámbricas de Arrakis.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
JAZZTEL	ADSL 256 MODEM Cliente	256k/128 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	0,00 €	41,18 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
JAZZTEL	ADSL 256 MODEM Jazztel	256k/128 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	0,00 €	44,89 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
JAZZTEL	ADSL 256 ROUTER Cliente	256/128 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	104,57 €	41,18 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
JAZZTEL	ADSL 256 ROUTER Jazztel	256/128 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	104,57 €	44,89 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
JAZZTEL	ADSL 512 ROUTER Cliente	512/128 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	87,15 €	90,03 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
JAZZTEL	ADSL 512 ROUTER Jazztel	512/128 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	87,15 €	94,77 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
JAZZTEL	ADSL 2M ROUTER Cliente	2.048/300 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	248,88 €	199,02 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
JAZZTEL	ADSL 2M ROUTER Jazztel	2.048/300 Kbps	www.jazztel.com	901 666 901	248,88 €	209,49 €	Consumo mínimo de 30€ de teléfono con Jazztel al mes. Cuotas agosto y septiembre gratuitas. No incluye equipos. No mínimo tiempo de contrato.
Arrakis	Arrakis ADSL KIT 256/128 Kbps	256/128 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	38,16 €	No tiene duración mínima ni indemnización, 10 cuentas de correo de 200 MB, 15 MB en subdominio
Arrakis	Arrakis ADSL KIT 512/128 Kbps	521/128 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	86,94 €	No tiene duración mínima ni indemnización, 10 cuentas de correo de 200 MB, 15 MB en subdominio
Arrakis	Arrakis ADSL KIT 2 Mbps/300 Kbps	2.048/30 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	157,11 €	No tiene duración mínima ni indemnización, 10 cuentas de correo de 200 MB, 15 MB en subdominio
Arrakis	Arrakis ADSL START 256/128 Kbps	256/128 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	89,52 €	45,24 €	No tiene duración mínima ni indemnización, 10 cuentas de correo de 200 MB, 15 MB en subdominio
Arrakis	Arrakis ADSL CLASS 512/128 Kbps	512/128 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	89,52 €	86,94 €	No tiene duración mínima ni indemnización, 10 cuentas de correo de 200 MB, 15 MB en subdominio
Arrakis	Arrakis ADSL PREMIUM 2 Mbps/300 Kbps	2.048/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	89,52 €	180,90 €	No tiene duración mínima ni indemnización, 10 cuentas de correo de 200 MB, 15 MB en subdominio
Arrakis	Arrakis ADSL Start Wirelss	2.048/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	89,52 €	45,24 €	Compra equipos inalámbricos 266€ aprox. Disponible para todas las velocidades.
Telecable	Internet BIT	128/64 Kbps	www.telecable.es	900 222 111	104,40 €	34,51 €	Sólo en Asturias. Se comercializa siempre junto con el servicio de televisión.
Telecable	Internet Avanzado	256/128 Kbps	www.telecable.es	900 222 111	104,40 €	48,14 €	Sólo en Asturias. Posibilidad de contratar TV y Teléfono
Telecable	Internet Superior	512/256 Kbps	www.telecable.es	900 222 111	125,28 €	91,64 €	Sólo en Asturias. Posibilidad de contratar TV y Teléfono
Telecable	Internet 1 Mb	1.024/512 Kbps	www.telecable.es	900 222 111	208,80 €	127,60 €	Sólo en Asturias. Posibilidad de contratar TV y Teléfono
Retecal	Simbad	128/64 Kbps	www.retecal.es	1590	125,51 €	34,51 €	Sólo en Castilla-León. Se comercializa siempre junto con el servicio de Televisión
Retecal	Simb@d	256/128 Kbps	www.retecal.es	1590	125,51 €	41,47 €	Sólo en Castilla-León. Posibilidad de contratar TV y Teléfono
Retecal	Simb@d Xtra	512/128 Kbps	www.retecal.es	1590	125,51 €	78,88 €	Sólo en Castilla-León. Posibilidad de contratar TV y Teléfono
Retecal	Simb@d Max	1.024/256 Kbps	www.retecal.es	1590	125,51 €	127,60 €	Sólo en Castilla-León. Posibilidad de contratar TV y Teléfono
Retecal	Simb@d Super Max	2.048/256 Kbps	www.retecal.es	1590	125,51 €	249,24 €	Sólo en Castilla-León. Posibilidad de contratar TV y Teléfono



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# ¿Sonidos extraños?



## Sumario

Cómo descubrir el origen del ruido	111
El bucle de tierra	111
Conexión de audio sin ruidos	112
Conexión de antena sin ruido	113
Instalar la tarjeta de sonido	113

**S**on muchos los usuarios que han optado por usar su ordenador como reproductor de DVD, conectado al televisor, o incluso como estudio de grabación de sonido, en este caso conectado a un equipo de música. En principio no hay ningún problema, todo es perfecto... exceptuando ese molesto ruido de fondo que te impide disfrutar en condiciones de tu música favorita.

En este artículo te contamos cómo se produce ese "zumbido". Y, lo más importante, te enseñamos la forma de eliminarlo.

### ¿Qué es el "ruido de fondo"?

En general se usa la palabra "ruido" para designar a todo sonido no deseado que aparece en una grabación o reproducción de audio. El ruido de fondo es el típico zumbido profundo que se percibe "por detrás" de la música, sobre todo al elevar el volumen.

### ¿Por qué aparece el ruido de fondo?

Es normal que aparezca cuando se conectan entre sí varios aparatos diferentes. Como, por ejemplo, un ordenador con un equipo de alta fidelidad.

La fuente más importante del ruido de fondo es el bucle de masa o de tierra. Al conectar por medio de cables unos dispositivos con otros, se crea también una comunicación entre las masas a través de sus **tomas de tierra 01**. Este circuito actúa como una antena de

recepción de las señales de **corriente alterna 02**, como las de la red eléctrica. Tienes más datos en el recuadro "El bucle de tierra".

### ¿Cómo puedo descubrir su origen?

Lo primero que debes hacer es desenchufar todos los cables de audio y de vídeo, tanto del ordenador como del equipo de alta fidelidad, así como los de red y el de antena si los tuvieras.

Luego ve conectándolos todos de nuevo, uno a uno, y tan pronto como vuelva a

sonar el zumbido habrás comprobado de dónde procede. En el apartado "Cómo descubrir el origen del ruido" te explicamos cómo debes proceder en cada caso.

### ¿Es posible evitar el ruido de fondo?

Si has descubierto su origen, podrás controlarlo sin grandes problemas. Aunque veces te hará falta recurrir a dispositivos adicionales para llegar a un feliz desenlace. Para ello lee el apartado "Conexiones de audio sin ruido" en la página 112.

*¿Imaginas que uno de los integrantes de una coral fuese un oso? Por buenos que sean sus compañeros, por estupenda que sea la partitura, su gruñidos "darán el canto". Lo mismo ocurre con el ruido de fondo. En este artículo te enseñamos a evitarlo.*

### ¿Hay alguna conexión inmune al ruido?

No, ni siquiera las digitales. Si para transmitir las se emplea una conexión eléctrica, con cableado normal, éste puede dar lugar del mismo modo a un bucle de tierra. Sólo utilizando un cable de **fibra óptica** **03** en el caso de que se trate de una señal digital se puede evitar el ruido de fondo.

### ¿Qué hago para evitar otros sonidos molestos?

No todos los ruidos se pueden impedir evitando los bucles. Por ejemplo, el



Con un programa de edición de audio podrás eliminar sonidos no deseados de tus grabaciones.

motivo de la perturbación puede estar dentro del PC.

La tarjeta gráfica y la fuente de alimentación irradian

fuertes señales electromagnéticas que pueden provocar interferencias. En el recuadro "Instalar de for-

ma óptima la tarjeta de sonido" de la página 113 te enseñamos a minimizarlas.

### ¿Puedo, a posteriori, quitar los ruidos de las grabaciones?

Sí. Si a pesar de todas las medidas que hayas tomado siguen apareciendo sonidos no deseados en tus grabaciones, aún podrás eliminarlos. Para ello necesitas un programa de edición de sonido. Con él podrás eliminar los ruidos concretos, como los chasquidos, e incluso filtrar los zumbidos en distintos tonos.

## Cómo descubrir el origen del ruido

La mejor forma de identificar la fuente del ruido de fondo es proceder de forma ordenada y sistemática. Te explicamos cómo hacerlo.

**1** Desenchufa todos los cables de sonido, de antena y de electricidad de tu ordenador y del equipo de alta fidelidad. Si siempre utilizas los altavoces del equipo, desconéctalos también para descartar que el ruido se origine en el cableado de los bafles. Quita todos los periféricos conectados al PC que tengan con conexión propia a la red eléctrica, desconectándolos tanto del ordenador como del enchufe de alimentación.

**2** Busca el enchufe de corriente que alimenta a todos los componentes del equipo de música. Coloca en él una regleta:



Asegúrate de que tenga suficientes conexiones para todos los aparatos, ya que si se utilizan varios enchufes distintos se puede acentuar el problema del ruido.

**3** Enchufa de todo los cables de alimentación del **amplificador** **04** y del PC:



**4** A continuación, conecta con un cable de audio la salida de la tarjeta de sonido (4)



con la correspondiente entrada de señal de audio del amplificador del equipo de alta fidelidad.

**5** Ahora ya sólo queda encender el amplificador

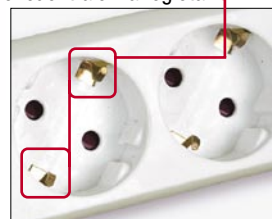
y seleccionar como fuente de sonido la entrada en la que está conectada la tarjeta de sonido. Encontrarás la forma de hacerlo en las instrucciones incluidas con el aparato de música.

### El bucle de tierra

La mayoría de los aparatos electrónicos han de disponer de una toma de tierra. Con ello se evita que, al tocar la carcasa, se corra peligro de recibir una descarga eléctrica. La conexión de la toma de tierra produce a través del llamado cable de masa. Esta conducción une el enchufe



con el contacto metálico que se encuentra en la regleta:



Por "culpa" de la toma de tierra todos los aparatos, aunque sean independientes, están unidos unos con otros por medio del cable de conducción eléctrica y del de masa.

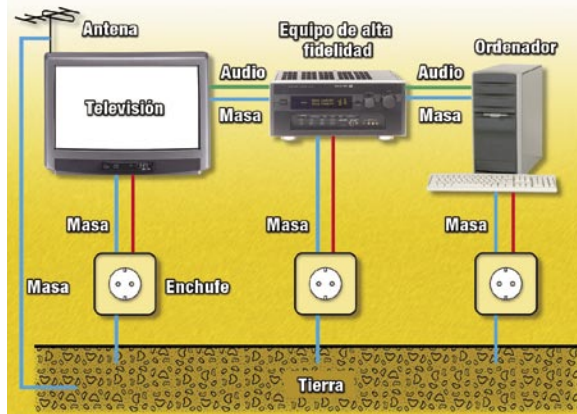
Los cables de audio y de vídeo también llevan un apantalla-

miento por su parte externa que actúa de masa, y que también está conectada a la de los cables de alimentación, formando un circuito con ellos.

Y llegamos al fenómeno del ruido de fondo. El circuito formado por las tomas de tierra puede hacer de receptor de radiación electromagnética, funcionando como una antena y captando-accumulándolas, las señales originadas por la corriente alterna procedentes de la red eléctrica. Estas señales pueden llegar a mezclarse a través del bucle de

tierra con las de sonido y de vídeo. Es en este caso, es cuando el circuito se convierte en un bucle de masa y aparece el ruido de fondo o las interferencias en la imagen.

Otros cables que pueden formar parte del bucle son los de antena, ya sean de radio o de TV. Además, si los cables de alimentación de los periféricos (impresora, escáner, monitor, etc.) se encuentran cerca de los que transmiten la señal de audio o vídeo también pueden producirse interferencias.



Todos los aparatos eléctricos están conectados entre sí a través de sus tomas de tierra.

### ¿Qué es...?

#### 01 Toma de tierra

Es un cable que una los enchufes conectados un circuito eléctrico con el suelo (la "tierra"). Como éste es muy buen conductor de la electricidad, sirve para descargar la corriente procedente de una fuga, de una subida de tensión o de un aislamiento deficiente, constituyendo un importante elemento de seguridad ante cualquier fallo.

#### 01 Corriente alterna

La electricidad que procede de una pila o de una batería es continua, es decir, viaja en una sola dirección. Sin embargo, la que llega a nuestras casas, con la que funciona nuestro PC, la TV, lámparas, etc., modifica su polaridad en ciclos de 50Hz. O sea, cambia cincuenta veces por segundo.

#### 03 Fibra óptica

Los cables de fibra óptica están compuestos de filamentos de vidrio. En vez de transmitir impulsos eléctricos como los cables "de toda la vida", formados por hilos de cobre, en este caso lo que se envían son pulsos de luz. Las ventajas que conlleva son muchas. Por ejemplo, permite transmitir mayor cantidad de datos, es mucho menos sensible a las interferencias y pesa menos.

#### 04 Amplificador

Es un circuito que se usa para aumentar el valor de la señal de entrada y así obtener una de salida más potente.

#### 05 Transductor

Es un tipo de transformador, se encarga de transformar las señales que recibe. Un altavoz, por ejemplo, es un transductor electroacústico, ya que convierte la energía eléctrica en energía acústica (en sonido).



**6** Ahora enciende también el ordenador. Sube lentamente el volumen girando el regulador del amplificador:



en el sentido de las agujas del reloj. En caso de que se perciba el zumbido o cualquier otro ruido molesto, has encontrado una de las fuentes de perturbaciones. Toma nota de la posición de la rueda de volumen en la que se hace audible el ruido de fondo. Si se escucha bien, sigue con el paso 9.

**7** Baja el volumen al mínimo, desconecta el

amplificador y saca el enchufe de la regleta. Gíralo 180 grados:



enchúfalo de nuevo en el mismo sitio y vuelve a encender el amplificador. Al invertir la polaridad de la conexión se puede modificar el sentido del flujo de corriente entre los dispositivos conectados. Según sea la dirección en la que viaja la electricidad se pueden originar corrientes adicionales en los cables de alimentación, lo que provoca ruido de fondo. A veces se consigue reducirlo con sólo girar el enchufe.

**8** Gira el volumen de nuevo a la posición en la que, en el paso 6, se empezaba a oír el zumbido. Si ya no se oye, sigue con el paso 9. Si se escucha con mayor intensidad que antes, repite este apartado a partir del paso 7.

En caso de que el cable de conexión de audio entre el ordenador y el amplificador se encuentre cerca de la alimentación, intenta alejarlo todo lo posible y recogerlo al máximo en un extremo:



Si a pesar de todo ello sigue habiendo ruido de fondo,

debes separar la conexión de toma de tierra del ordenador y la del amplificador. Te enseñamos a hacerlo en el apartado, "Conexiones de audio sin ruido".

**9** Conecta de la forma en que lo haces habitualmente los otros componentes que forman el equipo de alta fidelidad, como el sintonizador de radio, el reproductor de CD, el vídeo o el aparato de televisión. Antes asegúrate de que todos ellos -amplificador incluido- estén desconectados de la red.

Después de haberlos conectado entre sí, enciéndelos. Comprueba, igual que hiciste en los pasos 5 a 8, si aparece el ruido de fondo. Intenta hacer que desaparezca por medio del truco

de girar el enchufe de todos los dispositivos, tal y como te explicamos en el paso número 7.

Si el zumbido persiste, debes separar la conexión de masa entre el amplificador y los demás aparatos, tal y como hiciste en el paso 8 entre el PC y el amplificador.

**10** Repite el paso 9 con los dispositivos que deben conectarse al ordenador, como la impresora y el escáner.

**11** Conecta después el cable de antena al aparato de televisión, cámara de vídeo y sintonizador y comprueba, como se ha descrito en el paso 6, si aparece el ruido. La forma de evitarlo la aclaramos en el apartado siguiente.

## Conexiones de audio sin ruido

Los bucles de masa aparecen cuando se conectan las tomas de tierra de varios aparatos. Si la conexión entre el ordenador y el equipo de música tiene ruido de fondo, debes intentar solucionarlo a través del cable de audio. La conexión eléctrica, por motivos comprensibles, no debe tocarse. Prescindir de la toma de tierra en el enchufe de corriente, ya sea del ordenador o del equipo de música, puede ser peligroso:



El cableado de seguridad de un aparato debe estar siempre conectado, es algo "innegociable". Si, por un fallo interno, los contactos de protección se exponen a la corriente, tocarlos puede resultar mortal.

La conexión del cable de audio también tiene un revestimiento. Aunque en principio, se supone que el blindaje del cable, que está conectado a masa y también actúa como conductor de las señales, aísla al otro de interferencias, en reali-

dad recoge mucho ruido y los transmite junto al sonido. Para impedirlo, puedes probar a separarlo de forma que, aunque siga haciendo de antena para las interferencias, haga de escudo del otro. Otra solución puede ser utilizar un **transductor 05 (pág. 111)**



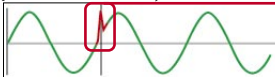
que es una especie de transformador que filtra la señal de modo que sólo se transmita el sonido. Con él desaparece la conexión de masa y, por tanto, no hay bucle de tierra.

Los transductores se pueden encontrar en tiendas de electrónica, y su precio varía desde unos pocos euros hasta varios cientos de ellos, en función de su capacidad y calidad. Si gracias a él consigues eliminar los zumbidos es una compra que merece la pena.

En caso de que emplees cables largos, de más de diez metros, pueden apare-

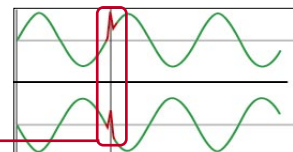
cer interferencias aunque estés usando un transductor. Para mantener este sonido a raya, se utiliza lo que se conoce como transmisión simétrica, balanceada o equilibrada.

Para transmitir la señal de sonido se utiliza normalmente un cable formado por dos hilos. Uno de ellos sólo se ocupa de llevar información y el otro es, al mismo tiempo, cable de masa. Cuando una interferencia se acumula en este último cable, se añade a la señal de sonido y se transmite junto a ésta:

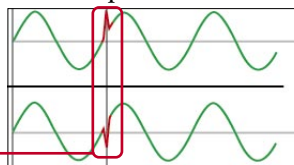


En el campo de la música profesional, la mayor parte de las conducciones simétricas se hacen por medio de un cable coaxial de tres hilos, actuando uno de ellos -la malla externa- como masa. La señal de música se transfiere por los otros dos hilos. Así, si la señal en uno de los hilos tiene un valor positivo, en el otro hilo se transfiere exactamente la misma señal, pero con valor negativo. Podría decirse que una es la imagen espe-

cular de la otra. Si se produce una interferencia, la perturbación aparece simultáneamente en las dos señales:



Si se realizan las conexiones de forma que, al reunirse los hilos en el otro extremo del cable, se reflejen de vuelta las dos señales, se consigue eliminar las perturbaciones. ¿Cómo? Muy sencillo. Al tratarse de ondas de sonido simétricas, ahora la parte de la señal



correspondiente al ruido en uno de los cables "sube" mientras "baja" en el otro.

Al tratarse de oscilaciones idénticas pero de signo contrario, se anulan entre sí al sumarlas:

Las "cajas de inyección directa", direct boxes o Boxes DI se utilizan para convertir señales asimétricas en simétricas y así eliminar el ruido:

**Computer Consejo**

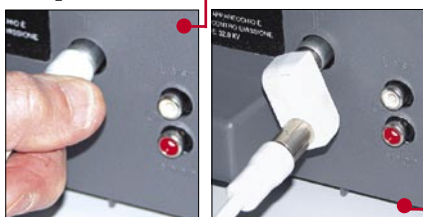
Procura que los cables no estén enredados unos con otros. Por bien aislados que estén, los cruces -sobre todo con los cables de alimentación- hacen que aumente mucho el riesgo de que haya interferencias y aparezca el ruido.



## Conexión de antena sin ruidos

Los bucles de tierra no sólo se dan en los cables eléctricos o en las conexiones de audio del equipo de música. También pueden tener su origen causa en las tomas de antena. El caso típico es una casa con la antena en el tejado conectada a través de un largo cable con el aparato en cuestión. puede ser un equipo dentro de una casa con antena en el tejado y una conexión lejana de cable. En este caso, como en los anteriores, las interferencias las provoca la masa de éste.

**1** Primero de todo, quita el enchufe de antena del aparato de TV



y comprueba si al hacerlo desaparece el ruido de fondo. Si es así, ese es el problema. Pasa a punto **4**.

**2** Si sigue apareciendo, desconecta también la antena del sintonizador de radio. En caso de que cese el zumbido, ahí reside el problema. Sáltate el resto de las instrucciones y busca la causa en otros sitios.

**3** Conecta de nuevo el televisor con la antena y comprueba si vuelve el ruido. Si es así, el bucle de tierra se está formando con los cables de antena, tanto de TV como de radio.

**4** Coloca en el “punto conflictivo”, entre el televisor o la radio y el cable de antena, un filtro de paso alto:

Este elemento atenúa la intensidad de la señal de antena del cable, con lo que puede empeorar la calidad

de recepción. Pero por lo general se trata de una señal fuerte, más que de sobre. En caso de que no sea

así, antes del filtro -lo más cerca posible de la antena o de la toma- debes colocar un amplificador de señal.

## Instalar de forma óptima la tarjeta de sonido

El bucle de tierra no es el único posible culpable del ruido de fondo. Éste también puede producirse en el interior del ordenador. Para minimizar esta posibilidad, la tarjeta de sonido debe pincharse lo más lejos posible de la tarjeta gráfica y de la fuente de alimentación

**1** Apaga el ordenador, retira todos los cables y coloca la CPU sobre una mesa amplia y bien iluminada, de modo que puedas acceder cómodamente a todas sus partes.

**2** Quita los tornillos de la parte trasera



y a continuación retira la tapa lateral de la caja.

**3** Observa dónde está instalada la tarjeta de sonido. Si se encuentra en ranura PCI más alejada de la tarjeta gráfica y de la fuente de alimentación, sigue con el paso **7**. En caso contrario quita el

**4** Si la ranura está ocupada, primero saca la tarjeta alojada en ella. Quita el tornillo como viste



en el paso **3** y sácala. Si está libre, quita la chapa situada a la altura de la ranura.

**5** Saca la tarjeta y pinchala en el último slot. Si antes sacaste otra tarjeta, instálala en el que ha quedado libre.

**6** Aprieta firmemente la tarjeta para ajustarla bien y fíjala con el tornillo.

**7** Vuelve a tapar la caja y enchufa los cables. En cuanto vuelvas a encenderlo el equipo reconocerá automáticamente la tarjeta que has cambiado de sitio.

## Productos probados en Computer Hoy

**Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.**

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Hardware</b>					
<b>Adaptadores 802.11b USB</b>					
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	193,98 €	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	153,12 €	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	124,90 €	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	Descatalogado	103
<b>Adaptadores Bluetooth USB</b>					
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	141,00 €	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00 €	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	59,00 €	103
<b>Adaptadores Ethernet USB</b>					
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	31,32 €	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	44,90 €	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44 €	103
<b>Altavoces</b>					
Hasta 120 €					
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	Descatalogado	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	Descatalogado	80
A partir de 120 €					
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	189,90 €	80
<b>CD-ROM vírgenes</b>					
1	Hi-Space	Metal CD	Notable	0,70 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	Descatalogado	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
<b>Conectividad y hubs USB</b>					
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	69,95 €	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	99,99 €	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	99,95 €	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	38,94 €	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	24,94 €	103
6	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	88,00 €	103
7	D-Link	DU-H4 USB HUB	Bien	39,05 €	103

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	NGS	USB Hub 4 Port	Bien	39,05 €	107
9	Sitecom	USB Pocket Hub	Bien	19,95 €	107
10	Conceptronic	CONSPUSB4	Bien	23,78 €	103
11	Kensington	Mini Hub 4 ports	Suficiente	39,95 €	107
12	Sitecom	USB Notebook 4Ports hub	Suficiente	39,95 €	107
13	NGS	USB hub 2 ports	Suficiente	20,25 €	107
<b>Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI</b>					
1	Adaptec	Firewire	Notable	69,90 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	129,90 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	33,75 €	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	22,62 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	69,99 €	103
<b>Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard</b>					
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	139,99 €	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	43,26 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	89,90 €	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	96,50 €	103
<b>Combos CD-RW/DVD</b>					
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
<b>Discos duros externos</b>					
1	Maxtor	Personal Storage 3000LE	Notable	229,00 €	115
2	Iomega	HDD 120GB Firewire	Notable	289,00 €	115
3	W. Digital	WD1200B002-RNx	Bien	349,00 €	115
4	Iomega	HDD 120GB USB 2.0	Bien	289,00 €	115
5	LaCie	d2 Firewire Har Drive 120GB	Bien	295,80 €	115
6	LaCie	d2 USB 2.0 Har Drive 120GB	Bien	279,56 €	115
7	Freecom	FHD-1 60GB USB 2.0	Bien	236,55 €	115
8	W. Digital	WD800B005-RNN	Bien	249,00 €	115
9	LaCie	Pocket Drive U&I 60GB	Bien	429,20 €	115
<b>Discos duros IDE</b>					
Menos de 100 Gigabytes					
1	Western Digital	WD800JB	Notable	119,00 €	109
2	IBM	IC35L080AWA07-0	Notable	104,00 €	109
3	Maxtor	Diamond Plus 16	Notable	149,00 €	109
4	IBM	ICL35L060AWA07-0	Notable	99,00 €	109
5	Maxtor	DiamondMax Plus	Bien	119,00 €	109
6	Seagate	ST380021A	Bien	109,00 €	109
7	Samsung	SV0602H	Bien	108,00 €	109
8	Seagate	ST360021A	Bien	109,00 €	109
Más de 100 Gigabytes					
1	Western Digital	WD2000BB	Notable	279,00 €	109

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	IBM	IC35L120AVVA207-0	Notable	129,00 €	109
3	Western Digital	WD1200JB	Notable	164,00 €	109
4	Samsung	SV1204H	Notable	156,00 €	109
<b>Discos duros SCSI</b>					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	Consultar	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49
<b>DVD-R vírgenes</b>					
1	TDK	DVD-R 4,7 Gb	Notable	3,95 €	124
2	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	3,60 €	124
3	Intenso	DVD-R	Notable	3,80 €	124
4	Maxell	DVD-R 4,7 Gb Data	Notable	2,95 €	124
5	Traxdata	DVD-R 4,7 Gb JC 4X	Notable	2,50 €	124
6	Sentinel	DVD-R 4,7 Gb	Bien	5,00 €	124
7	Emtec	DVD-R 4,7 Gb	Suficiente	1,99 €	124
<b>DVD+R vírgenes</b>					
1	Sony	DPR120	Notable	5,19 €	124
2	Memorex	DVD+R	Notable	2,99 €	124
3	Bestmedia	Platinum DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,00 €	124
4	Ricoh	DVD+R 4,7 Gb 1-4X	Notable	3,75 €	124
5	Intenso	DVD+R	Notable	2,70 €	124
6	TDK	DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,95 €	124
7	Verbatim	Datalife Plus DVD+R 4X 4,7 Gb	Notable	3,60 €	124
8	Maxell	DVD+R	Notable	3,20 €	124
9	Fuji	DVD+R	Notable	2,49 €	124
10	MPO	HiSpace DVD+R	Notable	3,80 €	124
11	Philips	DVD+R	Notable	2,95 €	124
12	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	3,50 €	124
<b>Equipos multifunción</b>					
1	Brother	MFC-890	Notable	445,44 €	120
2	HP	PSC 2210	Bien	399,00 €	111
3	Epson	Stylus CX5200	Bien	256,46 €	120
4	HP	Officejet D125xi	Bien	499,00 €	111
5	Lexmark	X125	Bien	249,00 €	111
6	HP	Officejet 6110	Bien	449,00 €	120
7	Canon	MPC 200	Bien	299,00 €	120
8	Epson	Stylus CX 3200	Bien	176,45 €	120
9	HP	Officejet 5110	Bien	249,00 €	120
10	HP	PSC 2110	Bien	199,00 €	111
11	HP	PSC 1210	Bien	129,00 €	120
12	Lexmark	X5150	Bien	199,00 €	120



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
13	Lexmark	X75	Suficiente	209,00 €	111
<b>Escáneres de color</b>					
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	Descatalogado	92
2	HP	Scanjet 5500c	Notable	299,00 €	115
3	Canon	CanonScan D660U	Bien	Descatalogado	61
4	Epson	Perfection 1660U	Bien	209,00 €	106
5	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
6	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
7	Canon	CanonScan N650U	Bien	Descatalogado	61
8	HP	Scanjet 3570C	Bien	119,00 €	106
9	Canon	CanonScan N1250U2F	Bien	Descatalogado	106
10	Umax	Umax 4000U	Bien	Descatalogado	57
<b>Impresoras de inyección</b>					
1	Canon	S830D	Bien	431,65 €	128
1	Epson	Stylus Photo 935	Bien	299,00 €	128
3	Canon	S530D	Bien	373,18 €	128
4	Epson	Stylus Photo 915	Bien	179,00 €	128
5	HP	Photosmart 7550	Bien	249,00 €	128
<b>Impresoras DIN-A3</b>					
1	Canon	S9000	Notable	626,79 €	113
2	Canon	S4500	Bien	Descatalogado	78
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
<b>Impresoras fotográficas (10x15)</b>					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00 €	106
<b>Lectores de DVD</b>					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	Descatalogado	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	49,55 €	93
<b>Lectores de tarjetas</b>					
1	Verbatim	Dual Card Reader	Notable	Descatalogado	103
2	Memorex	USB Card Reader + 64 Mb CF	Notable	Descatalogado	103
3	Conceptronic	SD & MMC Card R/W	Bien	22,27 €	103
4	Sitecom	Memory Stick Reader/Writer	Suficiente	34,95 €	103
<b>Memory sticks USB</b>					
64 Mb					
1	Iomega	Minidrive 64 Mb	Bien	39,00 €	126
2	NGS	64 Mb	Bien	59,50 €	126
3	Dell	64 Mb	Bien	69,60 €	126
4	Soyo	Cigar Pro 64	Bien	22,12 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 64 Mb	Bien	55,68 €	126
6	Sony	Micro Vault 64	Bien	61,00 €	126
7	Rimax	Mnemonic 64 Mb	Bien	54,00 €	126
8	Fujitsu	Memory Bird 64 Mb	Suficiente	74,00 €	126
9	Best Buy	Easy Disk 64	Suficiente	24,99 €	126
10	Pendrive	64M	Suficiente	39,90 €	126
11	Best Buy	USB Dual Drive	Suficiente	59,99 €	126
128 Mb					
1	Plextor	PX-F128	Notable	69,48 €	126

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	54,90 €	126
3	Soyo	Cigar Pro 2 128	Notable	45,49 €	126
4	Iomega	Minidrive 128 Mb	Notable	79,00 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 128 Mb	Bien	67,95 €	126
6	Soyo	Cigar Pro 128	Bien	38,09 €	126
7	Pretec	TDA128-0	Bien	72,11 €	126
256 Mb					
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	89,90 €	126
2	Iomega	Minidrive 256 Mb	Notable	129,00 €	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	129,95 €	126
4	Sony	Mini Micro Vault 256	Notable	199,00 €	126
5	Energy Sistem	USB Flash Disk	Notable	109,50 €	126
6	Verbatim	Store'n'Go 256	Notable	129,95 €	126
<b>Microprocesadores</b>					
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00 €	127
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00 €	127
<b>Monitores de 15 pulgadas</b>					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590 P	Bien	154,08 €	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M	Bien	Descatalogado	4
6	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
7	Sony	Multiscan E100	Bien	Descatalogado	36
8	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36
<b>Monitores de 17 pulgadas</b>					
1	Belinea	10 30 95	Notable	175,00 €	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	152,46 €	118
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00 €	118
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	119,00 €	118
6	AOC	7A+	Bien	245,00 €	118
7	ViewSonic	E70f+SB	Bien	189,00 €	118
8	Daewoo	775DF	Bien	170,44 €	118
<b>Monitores de 19 pulgadas</b>					
1	Philips	109 S20	Notable	319,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	Descatalogado	58
<b>Monitores TFT de 15 pulgadas</b>					
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	375,00€	122
2	Philips	150S4FG	Bien	349,00€	122
3	AOC	LM520A	Bien	349,00€	122
4	LG Electronics	Flatron L1511S	Bien	326,66 €	122
5	Iiyama	AX3817UT	Bien	411,80 €	122
6	Sony	SDM-S51R	Bien	400,00 €	122
7	Samsung	Syncmaster 151S	Bien	Descatalogado	122
8	Hyundai	Image Quest Q15	Bien	346,96 €	122
<b>Monitores TFT de 17 pulgadas</b>					
1	Philips	170B2M	Notable	1.000,00€	110
2	Viewsonic	VX700	Notable	665,00€	110

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Samsung	Syncmaster 171s	Notable	Descatalogado	110
4	Hyundai	ImageQuest L70A	Notable	Descatalogado	110
5	CTX	PV 720A	Notable	669,00 €	110
6	Fujitsu Siemens	CTM7011	Notable	899,00 €	110
7	Compaq	7020	Notable	Descatalogado	110
8	LG Electronics	Flatron 782LS	Notable	Descatalogado	110
9	Wortmann	Magic LCD 170 BT	Notable	496,00 €	110
10	Airis	M95	Notable	Descatalogado	110
11	Sony	SDM-S71	Notable	653,00 €	110
12	Hercules	ProphetView 920 DVI	Suficiente	699,90 €	110
<b>Ordenadores</b>					
Hasta 900 €					
1	Batch-PC	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
2	Supratech	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
3	IDX	Tibet	Bien	795,00 €	107
4	Jump	Athlon XP 2000	Bien	Descatalogado	114
5	Hundyx	HUM-46180P6	Bien	797,00 €	107
6	Beep	Pentium 4 2,4	Bien	Descatalogado	114
7	Airis	Berlin II	Bien	790,00 €	114
8	Idecnet	Idecnet XP 2200+	Bien	652,00 €	119
9	ADL	Extreme 2000	Bien	800,00 €	107
10	Abyss	Athlon XP 2000+	Bien	Descatalogado	114
11	Airis	Dublin	Bien	795,00 €	107
12	AIT	Pro XP-2000	Bien	568,40 €	110
13	Compuke	XP 1700+	Bien	696,00 €	111
14	Beep	Tay Pentium 4	Bien	Descatalogado	111
15	AOL/Intel	PC 733	Suficiente	578,84 €	111
de 900 hasta 1.250 €					
1	Jump	Jump Sirius Q2800	Notable	Descatalogado	119
2	ADL	XP 2200	Bien	1.150,00 €	107
3	Supratech	Avalon	Bien	Descatalogado	107
4	lwill	XP4-2400	Bien	973,24 €	116
5	EK	Gamer 2000+	Bien	999,00 €	107
6	Batch-PC	Aluminium	Bien	Descatalogado	108
7	Alternate	WM P4 DVD-CDRW	Bien	Descatalogado	107
8	HP	Pavillion 443.es	Suficiente	Descatalogado	111
A partir de 1.250 €					
1	HP	Pavillion 793.es	Notable	Descatalogado	107
2	Beep	Topstar Pentium 4 2,8 GHz	Notable	Descatalogado	107
3	SI2010	Dual DDR	Notable	1.480,00 €	118
4	SI2010	SIM02002	Bien	1.580,00 €	107
5	Airis	Jupiter	Bien	1.450,00 €	107
6	EK	Gamer	Bien	1.290,00 €	108
7	Supratech	Compacto	Bien	1.441,00 €	117
8	SI2010	AGP 8X	Bien	1.700,00 €	111
9	Dell	Dimension 4550	Bien	Descatalogado	111
<b>Ordenadores portátiles</b>					
1	Samsung	V25 XTC 2400	Bien	1.499,00 €	123
2	Supratech	Mobile 2703 WS	Bien	1.296,88 €	125
3	EK Computer	Picasso P4190	Bien	1.384,20 €	123
4	Supratech	Mobile 720	Bien	Descatalogado	123
5	IDX	Light	Bien	1.239,00 €	123

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Acer	Aspire 1605LC	Bien	1.899,00 €	124
7	Woxter	Notebook PX-400	Bien	1.500,00 €	123
8	Dell	Inspiron 8500	Bien	1.506,84 €	129
9	Dell	Inspiron 5150	Bien	1.299,00 €	125
10	Compaq	Presario 2540FA	Bien	1.649,00 €	125
11	Toshiba	Satellite Pro	Bien	1.738,00 €	125
12	ADL	SmartBook	Bien	1.477,00 €	123
13	Airis	Mercurio	Bien	1.199,00 €	123
14	Gericom	Blockbuster XP 2000+	Bien	1.299,00 €	123
15	Packard Bell	iGo 3205	Bien	1.192,48 €	123
16	Moebius	Tahoe	Bien	1.299,00 €	123
17	Sony	PCG-GRZ615	Bien	1.500,00 €	123

## Organizadores personales

1	HP-Compaq	iPaq H3970	Notable	729,00 €	117
2	Dell	Axim X5	Notable	288,84 €	117
3	Fujitsu-Siemens	Pocket Loox 600	Notable	556,80 €	117
4	Acer	n20W Handheld	Notable	599,00 €	117
5	Sony	Clie PEG-NX70V	Notable	850,00 €	117
6	Toshiba	e740 BT	Notable	649,00 €	117
7	Palm	Tungsten T	Bien	485,00 €	117

## Placas base para procesadores AMD

1	EpoX	8RDA+	Notable	149,60 €	113
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00 €	104
2	Aopen	AK77-333	Notable	99,00 €	104
3	MSI	KT3 Ultra2	Notable	Descatalogado	104
4	Abit	KR7-A	Notable	117,15 €	104

## Placas base para procesadores Intel

1	MSI	850E Max	Notable	201,00 €	104
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00 €	104
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00 €	104
4	Abit	BD7-2	Notable	132,23 €	104

## Papel para impresoras de inyección

1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	9,00 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	21,99 €	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	2,94 €	49
6	Pelikan	Injet Photo Paper	Bien	5,93 €	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	5,99 €	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	Descatalogado	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	5,37 €	49
10	TDK	Premium P.I. Paper Heavy weight glossy	Bien	Descatalogado	49
11	TDK	Premium P.I. Paper medium weight glossy	Bien	Descatalogado	49
12	HP	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	18,90 €	49
13	HP	Premium Plus Photo Paper Matte	Suficiente	18,90 €	49

## Procesadores gráficos

Hasta 200 €

1	Shapphire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	196,00 €	121
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 €	119
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 €	119
4	Hercules	ATI Radeon 9000P	Suficiente	149,90 €	119
5	Shapphire	ATI Radeon 9000 Pro	Suficiente	114,84 €	119

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	ECS	SiS Xabre 400	Suficiente	79,00 €	119
7	MSI	Nvidia GF4 MX 440-8X	Suficiente	98,00 €	119
8	ECS	SiS Xabre 200	Suficiente	55,00 €	119
9	MSI	Nvidia GF4 MX 420	Suficiente	73,50 €	119
10	MSI	Nvidia GF4 MX 440	Suficiente	69,00 €	119
11	MSI	Nvidia GF4 MX 440SE	Insuficiente	64,00 €	119

A partir de 200 €

1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	549,90 €	119
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	429,90 €	119
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00 €	119
4	Hercules	ATI Radeon 9700	Notable	349,90 €	119
5	Hercules	ATI Radeon 9500P	Bien	269,90 €	119
6	MSI	Nvidia GF4 Ti4600	Bien	360,00 €	119
7	MSI	Nvidia GF4 Ti4400	Bien	285,00 €	119
8	MSI	Nvidia GF4 Ti4800SE	Bien	290,00 €	119
9	MSI	Nvidia GF4 Ti4200	Suficiente	217,00 €	119
10	Matrox	Matrox Parhelia 512	Suficiente	435,00 €	119

## Ratones

1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	32,12 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89
4	Logitech	Cordless Optical Mouse	Notable	89,17 €	89
5	Microsoft	Wireless Intellimouse Explorer	Notable	90,09 €	89
6	Trust	Ami Mouse 300 Wireless Dual Scroll	Notable	21,94 €	89
7	Fujitsu-Siemens	Thunderbird Optical Wheel Mouse	Notable	37,90 €	89
8	Vivanco	MSFU	Notable	35,95 €	89
9	Trust	Ami Mouse 250S Wireless	Notable	17,06 €	89
10	Genius	Net Scroll Wireless	Notable	Descatalogado	89

## Regrabadoras de CDs

1	TDK	Cyclone 40/12/48	Notable	Descatalogado	101
2	Lite-On	LTR-40125S	Notable	Descatalogado	97
3	Traxdata	Uranus CDRW 52X	Notable	Descatalogado	116
4	LG	GCE-8481B	Notable	Descatalogado	116
5	Samsung	SW-232	Notable	Descatalogado	97
6	Plextor	Plexwriter 40/12/40A	Notable	124,15 €	97
7	Yamaha	CRW 3200E	Notable	Descatalogado	101
8	Mitsumi	CR480A	Notable	Descatalogado	97
9	Lite-On	LTR-52246S	Notable	54,00 €	116
10	Cyberdrive	CW099D	Notable	49,00 €	116
11	Teac	CD-W540E	Notable	69,00 €	97
11	Teac	CD-W548E	Notable	Descatalogado	116
13	Sony	CD-R/RW CRX185EI	Notable	Descatalogado	97
14	Lite-On	LTR-48246S	Notable	Descatalogado	116
15	Cyberdrive	CWD58D	Notable	Descatalogado	97
16	Mitsumi	CR 485E TE	Notable	Descatalogado	116
17	Plextor	Plexwriter 48/24/48A	Notable	100,54 €	116
18	Philips	PCRW3210	Notable	Descatalogado	97
19	LG	GCE-8320B	Notable	Descatalogado	97
20	Memorex	40Maxx 1248 Aj	Notable	Descatalogado	97
21	MSI	Dragonwriter 48/16/48	Notable	69,00 €	116
22	Philips	PCRW4816	Notable	64,90 €	116
23	Aopen	CRW5224	Notable	49,00 €	116

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Regrabadoras de DVD					
1	HP	DVD-Writer 300i	Bien	299,00 €	121
2	Traxdata	RW 1100A	Bien	289,00 €	121
3	Plextor	PX-504A	Bien	418,93 €	121
4	Philips	DVDRW 228K	Bien	399,90 €	121
5	Teac	DV-W50E	Bien	369,00 €	121
6	Storquest	SQ-212	Bien	299,00 €	121

## Sistemas de edición de video AV

1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	899,00 €	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	Descatalogado	68
4	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
5	Pinnacle	Miro Video Studio DC10 plus	Bien	249,00 €	68
6	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	Descatalogado	68
7	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	Consultar	68
8	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	Descatalogado	68
9	Electronic-Design	AV Toaster VE	Deficiente	Consultar	68
10	Electronic-Design	AV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68
11	Electronic-Design	DV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68

## Sistemas de edición de video digital

1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	125,00 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	Descatalogado	69
4	Pinnacle	Studio DV	Bien	129,00 €	69
5	Canopus	EZ Easy DV	Bien	255,20 €	69
6	Hercules	Hercules DV Action	Insuficiente	Descatalogado	69
7	Dazzle	Fast DV.go	Insuficiente	Descatalogado	69
8	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	Consultar	69

## Tabletas gráficas

1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	46,68 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	Descatalogado	92

## Tarjetas controladoras SCSI

1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27
4	Symbios	Sym8600SP	Bien	Descatalogado	27
4	Symbios	Sym8750SP	Bien	Descatalogado	27
6	Dawicontrol	DC-2975U	Bien	111,55 €	27
7	Dawicontrol	DC-2974PCI	Bien	77,39 €	27

## Tarjetas de sonido

1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	229,99 €	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	Descatalogado	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94
4	Creative Labs	Sound Blaster Extigy	Bien	199,00 €	94
5	Philips	PSC 706 Acoustic Edge	Bien	99,00 €	94
6	Creative Labs	Soundblaster Live 5.1 Digital	Bien	49,90 €	94
7	Hercules	Fortissimo II	Bien	Descatalogado	94
8	Trust	Sound Expert Digital Surround 5.1	Suficiente	43,87 €	94

## Tarjetas de TV

1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	99,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	312,50 €	82
4	NGS	TV+	Suficiente	74,70 €	82
5	Genius	Video Wonder PRO II V2 FM	Suficiente	Descatalogado	82
6	Aver Media	Aver TV Studio	Suficiente	77,53 €	82

## Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82

## Teclados

1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
5	Turbo Media	KE 9802	Bien	24,01 €	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	Descatalogado	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT2001	Bien	23,00 €	34
9	Keytronic	KT800	Bien	13,95 €	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	Descatalogado	34
11	Chicony	KB5982	Bien	Descatalogado	34
12	Chicony	IRKB9820	Bien	35,58 €	34
13	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	Descatalogado	34
14	Cherry	G83-6105	Suficiente	23,81 €	34

## Teclados y ratones inalámbricos

1	Microsoft	Wireless Optical Desktop	Notable	104,90 €	129
2	Cherry	Cyboard Plus Wireless Optical	Notable	99,60 €	129
3	Logitech	Cordless Desktop Deluxe Optical	Notable	114,00 €	129
4	Genius	Twin Touch Optical Value	Notable	49,00 €	129
5	Logitech	Cordless Desktop Navigator	Bien	104,00 €	129
6	Trust	Wireless Optical Desktop 310KD	Bien	43,81 €	129
7	Genius	Twin Touch Optical Office	Bien	59,50 €	129
8	Rainbow	Lux Desktop Office 8930	Bien	80,00 €	129
9	Rainbow	Wireless Optical Desktop 8920	Bien	66,00 €	129

## WebCams

1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84
---	----------	-------------------	---------	----------	----

## Software

## Administradores de ficheros

1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	Descatalogado	29

## Agendas y organizadores

1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
3	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	136,00 €	54
5	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	Descatalogado	54
6	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
7	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
8	Roasoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	Descatalogado	91
9	Idyle Software	Agenda 98	Bien	23,44 €	11
10	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	110

11	AMF Software	AMF Daily Planner 8.1	Bien	35,10 €	91
12	Franc. J.R. Moreno	Agenplus 98 v.Mailer	Suficiente	Gratuito	54
13	Informedia Designs	Calendas 1.50	Suficiente	12,00 €	91
14	Informedia Designs	Infotel 4.80	Suficiente	12,00 €	110
15	MZT Sistemas	Organizer 1.0	Suficiente	35,00 €	91
16	QuickSoft	QuickSoft Planner 1.0	Suficiente	25,00 €	110
17	IdeSoftware	MDG-MultiAgenda 2.0.0.4	Insuficiente	45,95 €	110
18	Zator Systems	OrganizATOR 3.10e	Insuficiente	Gratuito	110
19	José Parra	Agendax 1.0	Insuficiente	Descatalogado	110
20	AeBC Soft	AeBC Agenda 1.0	Insuficiente	Descatalogado	110

## Análisis de sistema

1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	45,95 €	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Gratuito	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	29,00 €	118
5	Tamas Miklos	Aida 32 3.30	Suficiente	Descatalogado	118
6	Martin Malik	HWInfo 32 1.30	Suficiente	Descatalogado	118
7	TweakInt.	Advanced XP Tweak 2.4	Suficiente	Descatalogado	118
8	Belarc	Belarc Advisor 5.1p	Insuficiente	Gratuito	118

## Antivirus

1	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum 7	Notable	69,95 €	111
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	39,95 €	111
3	SoftWin	BitDefender Home Edition 6.5	Notable	61,19 €	111
4	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.0.6.0	Notable	Descatalogado	111
5	Symantec	Norton Antivirus 2003	Notable	39,90 €	111
6	Lan Protect	F-Secure 5.40	Notable	150,00 €	111
7	Network Ass.	McAfee VirusScan 7.0	Notable	44,95 €	111
8	Trend Micro	PC-Cillin 9	Notable	56,00 €	111
9	Sophos Plc.	Sophos Antivirus 3.63	Bien	190,24 €	111
10	ESET Soft.	NOD 32 Antivirus System	Bien	29,95 €	111
11	Norman	Norman Virus Control 5.40	Bien	Descatalogado	111
12	ALWIL Soft.	Avast! 32 Home 3.0	Suficiente	Gratuito	111

## Aprendizaje de inglés

1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	Consultar	7
5	Micronet	English+ 5.1 Principiantes	Notable	19,95 €	121
6	Lodisof	Tell me more 1,2,3	Notable	90,01 €	48
7	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	Descatalogado	7
8	Lodisof	Tell Me More. Solución inteligente	Notable	59,95 €	104
9	Lodisof	Talk to me 1y 2	Notable	54,03 €	48
10	A. Devices	AND Active english	Notable	Descatalogado	7
11	Vivendi U.	Yes iniciación al inglés	Notable	Descatalogado	7
12	Lodisof	Tell me more Kids	Notable	36,00 €	7
13	KDC	Managing Quality	Notable	Consultar	7
14	KDC	International Sales	Notable	Consultar	7
15	Garben	English First	Bien	72,03 €	78
16	Edusoft	My first english. Nivel 1	Bien	Descatalogado	48
17	Softkey	Learn English With Asterix	Bien	Consultar	7
18	Electronic Arts	English+Iniciación e Intermedio	Bien	72,00 €	48
19	Vivendi U.	Yes Perfeccionamiento	Bien	Descatalogado	48

20	Vivendi U.	Business Inglés	Bien	Descatalogado	48
21	Intense Ed.	Bridge to English	Bien	24,99 €	104
22	P. Movierecord	Vamos a hablar inglés	Bien	Consultar	7

## Astrología

1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
---	-------	------------	------	---------	-----

## Bases de datos

1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	Descatalogado	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	Descatalogado	53

## Bricolaje

1	Lodisof	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78
---	---------	----------------------------	------	---------	----

## CAD

1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	Descatalogado	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	Descatalogado	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101

## Catalogadores/Visualizadores de fotografías

1	Roxio	PhotoSuite 5 Platinum Edition	Notable	69,99 €	125
2	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	29,99 €	114
3	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	29,99 €	114
4	Extensis	PortFolio 6	Bien	344,52 €	114
5	Evil Elect.	EvilFoto Borja_2	Bien	Gratuito	114
6	Dazzle	OnDVD	Suficiente	29,00 €	114

## CDs de arte

1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	Consultar	23
5	Planeta DeAg.	La gran pintura italiana	Notable	89,55 €	23
6	Ladac MM.	100 obras/artistas del s. XX	Bien	Consultar	69
7	Emme Interactive	Viaje por Egipto	Bien	Descatalogado	23
8	Draque	El Gran Louvre I y II	Bien	11,95 €	67

## Cocina y gastronomía

1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
4	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM. de cocina	Bien	Consultar	30
5	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00 €	30

## Colecciones de cliparts

1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	41,99 €	64
5	Data Becker	Foto Clips	Notable	24,01 €	95
6	Finson	Graphic Collection	Bien	17,98 €	78
7	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	Descatalogado	10
8	Marcombo	Clipart Superpak 2	Suficiente	Descatalogado	10
9	Media Connection	Dibuje y modifique sus cliparts	Suficiente	Consultar	10
10	Wings	80.000 Imágenes Cliparts	Suficiente	29,95 €	104
11	Softkey	2.550 ClipArt a Color	Suficiente	Descatalogado	10

## Compresión de ficheros

1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
---	------------------	------------	------	---------------	----



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	Descatalogado	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	Descatalogado	41
7	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	17,58 €	41
8	Mimar Sinan	Visual Codec Studio 99	Bien	Descatalogado	41
9	RAR	WinRAR 2.70	Bien	Descatalogado	41
10	Synaptek	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	35,10 €	41

**Correo electrónico**

1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Descatalogado	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
5	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	58
7	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	Descatalogado	58
8	RIT Research Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	Descatalogado	58
9	Incredimail	Incredimail 2001	Notable	Gratuito	78
10	V3mail	V3mail 2.0 Lite	Suficiente	Descatalogado	58

**Contabilidad doméstica**

1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	29,99 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70

**Creación de videojuegos**

1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101

**Cursos y tutoriales****Cursos de informática**

1	Salvat	Curso MM. Windows 98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	22
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softkey	Easy Tutor Aprende Windows 98	Notable	Descatalogado	22
6	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00 €	123
7	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95 €	123
8	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123
9	Ed. Circulo Inf.	Aprende Windows 98	Bien	24,01 €	22
10	L. Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
11	Via Futura	Curso Visual Basic 6.0	Bien	75,00 €	123
12	Via Futura	Curso de JavaScript/HTML	Bien	75,00 €	123
13	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	27,02 €	22
14	XTass G.	Microsoft Word + fácil	Suficiente	7,51 €	123
15	XTass G.	Macrom. Dreamweaver+ fácil	Insuficiente	7,51 €	123

**Cursos para hacer desde casa**

1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
3	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
4	XTass G.	Guitar Basics	Bien	18,00 €	125
5	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
6	SoftVision	Job Interview	Bien	Consultar	100
7	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Data Becker	PcAutoEscuela	Bien	20,95 €	117
9	Ed. Scorpio	Hacer Matemáticas 3.1	Bien	86,00 €	118
10	Micronet	Mecanografía Multimedia	Bien	17,95 €	100
11	SoftVision	Escaparatismo	Suficiente	Consultar	100

**Creación de páginas web**

1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	Descatalogado	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	171,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	184,40 €	94
5	Sausage Software	HotDog Professional 6.5	Suficiente	114,22 €	94
6	Netscape	Composer 6.2.1	Suficiente	Gratuito	94
7	Finson	Web Generator	Suficiente	99,98 €	105

**Creación de tienda web**

1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	51,95 €	107
2	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	54

**Diccionarios**

1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	90,00 €	96
4	Espasa	Diccionario RAE	Bien	Descatalogado	34
5	Zeta MM.	Mi primer diccionario interactivo	Bien	29,50 €	34
6	Larousse	El Pequeño Larousse interactivo 2002	Bien	Descatalogado	96
7	Larousse	Dicc. del Estudiante de la Lengua Esp.	Suficiente	24,01 €	96
8	Bibliograf S.A.	Dicc. General de la Lengua Esp. VOX	Suficiente	59,80 €	96

**Diccionarios bilingües**

1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	Draque	Collins	Bien	24,99 €	109
3	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
3	Vivendi U.	Harrap's Advanced English-Spanish	Suficiente	Descatalogado	109
5	Larousse	Diccionario Español-Inglés sonorizado	Suficiente	24,00 €	109
6	Odin Soft.	Faust 6.0	Suficiente	20,00 €	109
7	Alicante Total	DiccioGuay 1.0	Suficiente	Gratuito	109

**Diseño de interiores**

1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
4	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
5	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37

**Diseño de jardines**

1	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	29,95 €	126
2	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
3	Digital Dreams	3D Garden	Notable	18,00 €	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
5	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68

**Diseño gráfico 3D**

1	Corel	Bryce 5	Notable	196,00 €	83
---	-------	---------	---------	----------	----

**Distribuciones Linux**

1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
4	Esware Linux	Esware 365	Bien	66,20 €	89
5	Hispa Fuentes SL	Hispa Fuentes 8.0	Bien	25,10 €	89

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Slackware Linux	Slackware Linux 8.0	Suficiente	Descatalogado	89

**DVD Rippers**

1	Rimax	Movie Jack 2	Notable	34,90 €	122
---	-------	--------------	---------	---------	-----

**Educativos infantiles**

1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	Descatalogado	6
3	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
4	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,50 €	6
5	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	47,00 €	6
6	Zeta MM.	Pingu	Notable	29,50 €	6
7	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95 €	123
8	Wings	Arte para niños	Bien	29,95 €	120
9	Zeta MM.	Juega con las ciencias	Bien	29,45 €	55
10	Zeta MM.	Mi increíble cuerpo humano	Bien	29,50 €	55
11	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	18,00 €	55
12	Micronet	Aprende a leer con PIPO 1	Bien	29,95 €	55
13	MindScape	El Conejo Lector Preescolar	Bien	29,99 €	104
14	Ubi Soft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	24,01 €	55
15	Zeta MM.	Mini Monstruos	Bien	23,95 €	108
16	Lodisoft	Aymun y los piratas Mechones	Bien	17,95 €	106
17	Micronet	Aprende con el soldadito de plomo	Bien	11,95 €	106
18	Zeta MM.	Salto y Celia con los robots	Bien	29,95 €	129
19	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	29,99 €	55
20	Vivendi U.	Frankie. 2º ciclo educación infantil	Suficiente	29,99 €	107
21	Micronet	Mango Plumo viaja por el espacio	Suficiente	29,95 €	105
22	Edicinco	Leer mejor	Suficiente	30,00 €	55
23	Draque	Memory Games 1	Suficiente	9,95 €	55

**Matemáticas para niños**

1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,50 €	32
3	Edicinco	Matemania II	Notable	20,00 €	32

**Enciclopedias**

1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00 €	112
3	Microsoft	Encarta 2003 CD	Notable	124,99 €	105
4	Micronet	Enciclopedia Universal 2003 DVD	Notable	97,95 €	108
5	Durvan	Durvan Multimedia 2002	Notable	Descatalogado	89

**Atlas mundiales**

1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80

**Enciclopedias musicales**

1	Montpamasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	Descatalogado	50

**Enciclopedias temáticas**

1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98

**Firewalls**

1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	Descatalogado	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
4	Kaspersky	Anti-Hacker 1.5	Bien	45,24 €	129
5	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Gratuito	96
6	Norman	Personal Firewall 1.2	Suficiente	25,00 €	96
7	MindSoft	MindSoft Firewall 3.0	Suficiente	39,95 €	96

## Gestión de fondos de pantalla

1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35 €	103
4	WebShots	WebShots Desktop	Suficiente	Gratuito	103
5	C. Rotholz	WinWall 1.91	Suficiente	Descatalogado	103
6	SoftShape Dev.	Chameleon Desktop 1.0	Suficiente	Descatalogado	103
7	XemiComputers	Active Desktop Wallpaper 1.1	Suficiente	Descatalogado	103
8	Left Side Soft.	Tucows Desktop Themes 1.89	Suficiente	15,30 €	103

## Gestión de PYMES

1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
4	CEA Orden.	PeluWin 3.5	Bien	278,17 €	117
5	Decker Inf.	eVicu 3000 2.4.3	Bien	300,00 €	117
6	Grupo SP	Nueva Empresa	Bien	114,84 €	129
7	SID WinSoft.	SID Vgest Garaje 1.5	Bien	291,42 €	117
8	CEA Orden.	DoctoWin 3.4	Bien	138,73 €	117
9	SID WinSoft.	SID Vgest Peluquería 1.60	Bien	375,78 €	117

## Grabación de CDs

1	Magix	CD&DVD burnR deLuxé	Notable	39,99 €	95
2	Finson	CD Creator	Notable	Descatalogado	65
3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
4	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	Descatalogado	76
5	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	Descatalogado	63
6	Softline Group	Primo CD deLuxé	Bien	45,03 €	63
7	Data Becker	Grabador de música CD 3.0	Bien	30,02 €	81
8	Asinware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	Descatalogado	63
9	Golden Hawk Tec.	CDR Win 3.8D	Bien	Descatalogado	63
10	NTI Inc.	NTI CD-Maker 2000 versión 5.08	Bien	58,00 €	88

## Impresión de etiquetas y similares

1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	18,00 €	108
2	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
4	MicroVision Develop.	SureThing Office Labeler	Bien	46,10 €	20
5	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
6	Neato	CD Labeler Kit	Bien	35,10 €	20
7	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
8	Zeta MM.	Activity Studio. ESDLA	Suficiente	19,95 €	117
9	CAM Development	Labels, cards and More	Suficiente	Descatalogado	20

## Creación de tarjetas de felicitación

1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	35,99 €	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	8,98 €	107
4	Data Becker	Impresión de tarjetas de cumpleaños	Bien	8,98 €	107
5	Vivendi U.	Card Artist	Bien	14,99 €	107
6	Wings	Print Shop Pack	Bien	23,95 €	105

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	WZoner Soft.	Zoner Draw 4	Bien	47,04 €	107

## Intercambio de archivos "peer to peer"

1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
4	LimeWire LLC	LimeWire Basic 2.9.8	Bien	Gratuito	119
5	Frontcode Tech.	WinMX 3.31	Bien	Gratuito	119
6	MetaMachine	eDonkey 2000 GUI 0.47	Bien	Gratuito	119
7	Imesh	Imesh 3.2.0.2	Bien	Gratuito	119
8	MetaMachine	OverNet 0.47	Bien	Gratuito	119

## MP3

## Rippers

1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72

## Suites

1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	29,99 €	129
2	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
3	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
4	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	14,95 €	72

## Navegación anónima

1	Steganos	Internet Anonym version 2.1	Bien	34,74 €	116
2	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
3	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00 €	116
4	Anonymizer.com	Anonymizer Privacy Toolbar	Bien	29,95 €	116
5	Nutzwerk	SaferSurf	Bien	12,00 €	116
6	The Cloak.com	The Cloak	Bien	Gratuito	116
7	TU Dresden	JAP 00.01.077	Suficiente	Gratuito	116

## Navegadores de Internet

1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
3	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69

## Organizadores para tus hobbies

1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	23,99 €	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
4	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
5	OrganizaTe!	OrganizaTe! 1.1.0.78	Bien	18,00 €	102
6	YurSoft	Catalogador 2.0.418	Bien	3,00 €	102
7	Alanit	Cuaderno de Bitácora 5.2	Bien	25,00 €	102

## Planificadores de rutas

1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2003 ed. 38	Notable	16,55 €	112
2	Repsol YPF	Guía Campsa 2003	Notable	20,00 €	118
3	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	35,09 €	97
4	Visual Gis	VisualMap Europa 2000	Bien	30,02 €	97
5	Wings E.P.	Planif. de rutas 2003/2004 Esp. y Port.	Bien	39,90 €	124

## Guías

1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	5

## Programas de bolsa

1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
---	-----------	--------------------------	------	---------	----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

## Programas de fax para tu PC

1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	39,65 €	127
2	Symantec	WinFax PRO 10.03	Notable	60,00 €	127
3	RedRock	FaxNow! 5.5	Bien	654,57 €	127
4	ElectraSoft	FaxAmatic a9.53.01	Bien	53,56 €	127
5	Snappy Soft.	Snappy Fax 2000 versión 3	Bien	17,85 €	127
6	Microsoft	Windows XP fax	Bien	Gratuito	127
7	Microsoft	Windows 98 fax	Suficiente	Gratuito	127
8	RKS Soft.	MightyFax 3.0	Suficiente	17,81 €	127

## Programas para tu teléfono móvil

1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
4	Nokia	Nokia Data Suite 3.0	Suficiente	228,96 €	95
5	Finson	GSM Manager	Suficiente	20,98 €	90

## Reconocimiento óptico de textos (OCR)

1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxé 7.0	Notable	70,92 €	66

## Reconocimiento de voz

1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27

## Reproductores DVD por software

1	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0 Deluxe	Notable	79,99 €	115
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	39,95 €	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	39,95 €	115
4	InterVideo	WinDVD Platinum	Bien	99,95 €	115
5	FusionSoft	FusionSoft DVD Player XP 4.0	Bien	Gratuito	115
6	ZJ Computing	UltraDVD 1.0	Bien	29,95 €	115
7	ZJ Computing	EasyDVD Player 1.0	Bien	29,95 €	115
8	CVS	Cinematograph 2.1	Bien	42,00 €	115

## Reproductores multimedia

1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Gratuito	113
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Gratuito	113
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Gratuito	113
4	Dominion	Domino Player 1.0	Bien	Gratuito	113
5	Microsoft	Windows Media Player 9	Bien	Gratuito	113
6	Apple	QuickTime Player 6	Bien	Gratuito	113
7	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.10	Bien	Gratuito	113
8	Ashampoo	Ashampoo Media Player+ 1.81	Bien	Gratuito	113

## Retoque fotográfico

1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	110,00 €	76
2	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	99,00 €	65
3	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95 €	104
4	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	Descatalogado	65
5	Micrografx	Igfx Designer	Bien	Descatalogado	38
6	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	Descatalogado	75
7	Microsoft	PhotoDraw 2000 v. 2	Bien	Descatalogado	65
8	IMSI	Master Photos Studio	Bien	39,07 €	65
9	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	Descatalogado	65
10	Finson	Finson Estudio Gráfico 4	Bien	29,99 €	104

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
11	Vivendi U.	PhotoArtist	Bien	14,99 €	65
12	ScanSoft	Kai PhotoFactory	Suficiente	34,80 €	65
13	Data Becker	Foto Retoque	Suficiente	18,00 €	106
14	Marcombo	La gran imprenta de fotografías	Suficiente	Descatalogado	38
<b>Salvapantallas</b>					
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	Descatalogado	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45
<b>Software gratuito</b>					
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Descatalogado	93
-	Ahead Soft.	Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar	Shareware	93
-	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium 2.01.05	Sin clasificar	Shareware	93
-	WinZip Comp.	WinZip 8.1	Sin clasificar	Shareware	93
-	SoftValencia	SMS Milenium 6.4	Sin clasificar	Gratuito	93
<b>Software por menos de 30 €</b>					
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
-	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
<b>Sistemas operativos</b>					
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00 €	85
<b>Suites de ofimática</b>					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Descatalogado	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
<b>Suites de ofimática (test TÜVIT)</b>					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
<b>Traductores</b>					
1	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
2	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
3	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
4	Ampersand	Déjà Vu	Bien	990,00 €	33
5	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	30,02 €	57
6	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	Descatalogado	57
7	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	18,00 €	57
8	Gensoft	Web Translation	Insuficiente	39,01 €	33
9	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Descatalogado	33
<b>Tratamiento de sonido</b>					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	Descatalogado	49
5	Data Becker	Music Center 3.0	Notable	32,95 €	108
<b>Utilidades</b>					
1	Laplink	LapLink Gold	Notable	170,52 €	60
2	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
3	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
4	Network Ass.	McAfee Office	Bien	Descatalogado	60
5	Data Becker	Selector de sistemas	Bien	Descatalogado	60
6	SD	PC- Doctor Diagnostics	Bien	258,83 €	60
7	Data Becker	Super Drivers	Bien	Descatalogado	60
<b>Creación de imágenes de disco y backups</b>					
1	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24 €	125
2	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	54,50 €	125

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
4	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
5	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
<b>Limpieza del sistema</b>					
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Finson	PC Cleaner	Notable	29,99 €	121
4	Jouni Vuorio	RegCleaner 4.3.0.780	Suficiente	Gratuito	121
5	InkLine G.	PC Booster	Suficiente	95,50 €	121
6	Efreesky Soft.	Magic Utilities 2.10	Deficiente	29,95 €	121
<b>Recuperación de disco</b>					
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
<b>Utilidades de Internet</b>					
<b>Utilidades FTP</b>					
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
<b>Gestores de descarga</b>					
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	HeadLight	GetRight 5.0	Notable	Descatalogado	120
3	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95 €	120
4	L. Hong	NetAnts Int. Edition 1.25	Bien	Gratuito	120
5	Speedbit	Download Accelerator Plus 5.3	Bien	Gratuito	120
6	GoZilla	GoZilla Free 4.11	Bien	Descatalogado	120
7	Metaproducts	Download Express 1.4.157	Bien	Gratuito	120
8	FreshDevices	Fresh Download 5.50	Bien	Descatalogado	120
9	MindSoft	MindSoft Downloader XP 1.8	Insuficiente	5,95 €	120
10	Brandyware	4Sure 1.0	Insuficiente	Gratuito	120
<b>Meta-Busadores</b>					
1	WSKA	Copernic Agent Personal 6.01	Notable	19,99 €	115
<b>Aceleradores web</b>					
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
<b>Windows 2000 (test Siemens)</b>					
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
<b>Juegos</b>					
<b>Acción en 3D</b>					
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	18,00 €	64
2	Atari	Alone in the dark IV	Sobresaliente	23,99 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	Descatalogado	62
4	Proein	Mafia	Notable	47,95 €	113
5	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95 €	124
6	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
7	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
8	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
9	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	41,99 €	62
10	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	Descatalogado	65
53	Proein	X-Men 2. la Venganza de Lobezno	Bien	47,95 €	129
<b>Ajedrez</b>					
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95 €	47

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18,00€	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
4	Chess Base	¡Jaque al perro Guasón!	Bien	42,04 €	64
5	Empire	Combat Chess	Bien	Descatalogado	47
<b>Aventuras gráficas</b>					
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	40
<b>Consolas</b>					
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	199,00 €	109
<b>Estrategia</b>					
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95 €	68
2	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95 €	82
3	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
4	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
5	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
<b>Simulación estratégica</b>					
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46
4	Montecristo MM.	Starpeace	Notable	Descatalogado	64
5	PopTop	Railroad Tycoon II	Notable	18,00 €	46
<b>Rol</b>					
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97 €	39
3	Atari	Neverwinter Nights	Notable	59,99 €	118
4	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
5	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	Descatalogado	39
<b>Simuladores de carreras</b>					
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00€	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	18,00 €	3
4	Microprose	GP 500	Notable	Descatalogado	29
5	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96
<b>Carreras Urbanas</b>					
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	24,95 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00 €	55
3	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116
<b>Fórmula 1</b>					
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41
<b>Trenes</b>					
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111
<b>Simuladores de vuelo</b>					
1	Jane's	USAF	Notable	Descatalogado	60
2	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
3	Empire	F/A-18 Korea	Notable	Descatalogado	10



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Microprose	Falcon 4.0	Notable	Descatalogado	33
5	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	Descatalogado	33
<b>Simuladores deportivos</b>					
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	Descatalogado	54

## Fútbol

1	Proein	Championship Manager 4	Notable	29,95 €	127
2	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	36
3	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36

## Imagen

## Cámaras fotográficas digitales de menos de 250 euros

1	FujiFilm	FinePix A202	Bien	199,00 €	128
2	Minolta	DIMAGE E223	Bien	252,50 €	128
3	Samsung	Digimax 201	Bien	179,00 €	128
4	Mustek	MDC 4000	Bien	198,00 €	128
5	Umax	AstraPix 540	Bien	155,00 €	128
6	Trust	730S Powerc@m Zoom	Bien	126,67 €	128
7	hp	photosmart 320	Bien	149,00 €	128
8	benQ	Digital Camera 1500	Bien	99,00 €	128
9	Trust	715S Powerc@m Zoom	Suficiente	107,17 €	128

## Cámaras fotográficas digitales

1	Sony	DSC-F 717	Notable	1.120,00 €	110
2	Nikon	Coolpix 5700	Bien	1.265,00 €	110
3	Casio	QV-5700	Bien	825,00 €	110
4	Minolta	Dimage 7 i	Bien	1.204,08 €	110
5	Sony	DSC-F 77	Bien	580,00 €	112
6	HP	PhotoSmart 850	Bien	599,00 €	112
7	Kodak	DX 4330	Bien	359,00 €	112
8	Sanyo	VPC-M2.3	Bien	399,00 €	112
9	Fuji	Finepix S 304	Bien	489,00 €	112
10	HP	PhotoSmart 720	Bien	299,00 €	107

## Cámaras de vídeo digitales

1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	Descatalogado	81
2	Canon	MV 400i	Notable	Descatalogado	85
3	Sony	DCR-PC8E	Notable	1.270,00 €	109
4	Canon	MV5iMC	Notable	1.420,00 €	109
5	Panasonic	NV-DS 28	Bien	Descatalogado	85

## Capturadoras de vídeo MPEG-2

1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	249 €	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	249 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	237 €	122

## Cintas de vídeo VHS

1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	5,90 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6,95 €	25

## Convertidores de señal

1	Trust	Televiever	Bien	77,92 €	68
---	-------	------------	------	---------	----

## Edición de vídeo

1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
---	----------	----------------	---------	----------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	WSKA	Power Director 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	Descatalogado	117

## Grabadores DVD

1	Panasonic	DMR-HS2	Notable	1.599 €	105
2	Philips	DVDR 890	Bien	999 €	105

## Home Cinema con PC

1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73
---	-----------------	-------------	------	---------------	----

## Proyectores

1	Epson	EMP-TS10	Notable	2.990,48 €	116
2	Pioneer	PT-LC55E	Bien	Descatalogado	116
3	Philips	Garbo	Bien	2.999,00 €	116
4	Benq	SL705X	Bien	3.080,00 €	116

## Reproductores de DVD

1	Panasonic	DVD-XV10EG-S	Notable	399,00 €	116
2	Pioneer	DV-454	Notable	239,00 €	116
2	Sony	DVP-NS405	Notable	215,00 €	116
4	Thomson	DTH 220 E	Notable	179,99 €	116
5	Yamaha	DVD-S530	Notable	379,00 €	116
6	Samsung	DVD-S324	Notable	199,00 €	116
7	Philips	DVD 640	Bien	199,00 €	116

## Reproductores de DVD + Grabación HD

1	Philips	HDR 1000	Bien	999,00 €	120
---	---------	----------	------	----------	-----

## Retroproyectores

1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	2.790,00 €	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	2.399,00 €	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	2.499,00 €	116

## Televisores de 21 pulgadas

1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38

## Televisores panorámicos (16:9)

1	JVC	AV32X25EU	Bien	Descatalogado	116
2	Sony	32FX66E	Bien	1.055,00 €	116
3	Thomson	32WZ610	Bien	1.349,00 €	116
4	Philips	32PW8807	Bien	1.499,00 €	116
5	Loewe	Xelos 5381 ZW	Bien	1.919,00 €	116

## Videos

1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
---	---------	--------	------	---------------	----

## Videos digitales

1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69
---	-----	------------	---------	------------	----

## Sonido

## Altavoces

1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
---	------	---------------	------------	---------------	----

## Amplificadores

1	Yahama	RX-V630RDS	Notable	649,00 €	116
2	Sony	STR-DB780	Notable	499,00 €	116
3	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
4	Kenwood	KRF-V7060D	Bien	Descatalogado	116
5	Pioneer	VSX-D711	Bien	479,00 €	116

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Auriculares</b>					
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35

## Auriculares inalámbricos

1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35

## Autorradios con CD

1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	Descatalogado	75

## Decodificadores de sonido envolvente

1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44

## Minicadenas

1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
---	----------------	---------------	------	-----------	----

## Minicadenas con reproductor de MP3

1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65
---	---------	--------	------	---------------	----

## Reproductores de CD

1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	Descatalogado	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,99€	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40

## Reproductores portátiles de MP3

1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54

## Tarjetas de sonido multicanal

1	Creative Labs	SoundBlaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	269,90 €	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	109,95 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
4	Creative	SoundBlaster MP3+	Bien	59,90 €	127

## Telecomunicaciones

## Adaptadores RDSI Externos

1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zykel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5

## Fax

1	Brother	Fax 931	Bien	Descatalogado	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	Descatalogado	19

## Módems Externos

1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	50,00 €	27

## Teléfonos móviles

1	Siemens	S 55	Notable	345,00 €	128
2	Sony Ericsson	T68i	Notable	400,00 €	100
3	Siemens	SL 45	Notable	391,00 €	77
4	Sony Ericsson	P800	Notable	699,00 €	128

## ¿Qué es...?

**01 Frecuencia**

Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

**02 Memoria RAM**

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

**03 AMD K7 XP**

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.200+ (2,2 Ghz de velocidad). Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

**04 Megabyte (Mb)**

Quando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.  
1 byte = 8 bits  
1 kilobyte = 1024 bytes  
1 megabyte = 1024 Kb  
1 gigabyte = 1024 Mb

**05 Pentium 4**

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,2 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

**06 TFT**




Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.


## Los mejores ordenadores de la quincena

Qué o dónde puedo comprar un buen PC, con la seguridad de tener el mejor precio posible del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a nuestra Redacción y a otros medios. Y, para que te sirva de orientación, una valoración de éstas. Pero ¿de qué te sirve un buen precio si

lo elegido no está completo? También analizamos la relación calidad/precio así como las ventajas y desventajas de cada una de las ofertas.

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** **01**, **Memoria RAM** **02**, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

**Valoración:**  Buena relación calidad/precio  
 Relación calidad/precio regular  
 Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
598,56 €	Compuke CK Station	Cadena nacional 915 476 440	<b>AMD K7 XP</b> <b>03</b> DDR 400, 1.700+, 256 Mb <b>04</b> 40 Gb, DVD ROM 16X40X; G-force 4 MX440 64Mb AGP, Sound Blaster 4,1 digital; 17 digital, Windows XP Home	 Precio Bajo  Disco duro no muy grande  Procesador no muy rápido  No incluye módem	
603,78 €	DX MICRO Sprint-Plus II	<a href="http://www.dxmico.com">www.dxmico.com</a> 902 012 920	AMD K7 XP, 2.000+ , 256 Mb, 60 Gb, DVD ROM LG; Winfast MX 440 64Mb DDR+TV, AC' 97; LG 700S 17	 Precio Bajo  Procesador no muy rápido  No incluye sistema operativo  No tiene CDRW	
699,00 €	UPI Cronox	<a href="http://www.upi.es">www.upi.es</a> 902 197 172	AMD K7 XP, 2.400+, 256 Mb, 60 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X; 64Mb DDR + TV, Integrado; 17 digital	 No incluye sistema operativo  Tarjeta de sonido sin definir  No incluye módem  No tiene CDRW	
859,44 €	Xerver Computer Venus	Cadena nacional 913 613 603	AMD K7 XP, 3.000+, 256 Mb, 60 Gb, DVD 16X48X LG; Geforce2 MX400 64Mb +TV, AC' 97; AOC 7F 17, Windows XP Home	 Procesador rápido  No tiene CDRW  No incluye módem	
866,52 €	Ahtec Stratos 800	<a href="http://www.ahtec.net">www.ahtec.net</a> 902 423 424	<b>Pentium 4</b> <b>05</b> , 2,4 Ghz, 256 Mb, 80 Gb DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Nvidia Geforce2 MX400 64Mb AGP+TV, 17 digital; 56K interno V.92, Windows XP Home	 Disco duro grande  CD-RW rápida  Incluye módem  Tarjeta de sonido sin definir	
974,86 €	CMI Gama Pro	Madrid 914 457 118	Pentium 4, 2,53 Ghz, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X Samsung; CDRW 52X LG; Gforce4 MX440 128Mb +TV, Integrada en placa; LG 1510S 15 <b>TFT</b> <b>06</b> ; 56K interno Ovislink, Windows XP	 Excelente tarjeta gráfica  Memoria RAM grande  Disco duro grande  Tarjeta de sonido sin definir	
1.008,00 €	Batch PC Star 4026	Cadena nacional 902 192 192	Pentium 4, 2,66 Ghz, 256 Mb, 60 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Nvidia Geforce4 MX440 64Mb+ TV, AC 97; 15 TFT, Windows XP Home	 Procesador rápido  Monitor TFT 15 pulgadas  CD-RW rápida	
1.042,84 €	Dell Dimension 4600	<a href="http://www.dell.es">www.dell.es</a> 902 120 837	Pentium 4, 2,66 Ghz, 256 Mb, 40 Gb, CDRW 48X24X48X; Nvidia Geforce4 MX AGP 64Mb+TV, Sonido integrado; E171 17 pantalla plana, Microsoft Windows XP Home Edition; Works 7,0	 Software adicional  Procesador rápido  Disco duro no muy grande  Tarjeta de sonido sin definir	
1.154,20 €	Supratech Premier	<a href="http://www.supratech.es">www.supratech.es</a> 902 10 10 86	Pentium 4, 2,4 Ghz, 256 Mb, 60 Gb, Combo DVD ROM 16X; CDRW 48X24X48X; Nvidia Geforce4 MX, Sound Blaster 5,1; 15 TFT	 Monitor TFT 15 pulgadas  No incluye sistema operativo  No incluye módem	
1.165,00 €	Fnac HP Pavillion T260	<a href="http://www.fnac.es">www.fnac.es</a> 915 956 100	Pentium 4, 2,8 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 48X; Nvidia Geforce FX5200 128Mb, Compatible Sound Blaster; 56K interno Windows XP Home Edition	 Excelente tarjeta gráfica  Memoria RAM grande  Disco duro grande  No incluye monitor	
1.374,60 €	Abyss Computers Blik Elite	Madrid 902 118 684	AMD K7 XP, 2.800+, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X; DVD-RW; Abit Gforce4 FX5200 128Mb+TV, Creative Inspire 5,1 5100; 17 TFT, Teclado y ratón inalámbrico Labtec	 DVD-RW  Memoria RAM grande  Monitor TFT 17 pulgadas  No incluye sistema operativo	
1.412,88 €	System 2000 System Millenium	<a href="http://www.activaservired.es">www.activaservired.es</a> 913 502 218	Pentium 4, 2,8 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X24X52X LG; Geforce4 MX 440 128Mb + TV, Altavoces NGS 300w; 15 TFT NEC 1501-BK; Ovislink 56K, Windows XP Home Edition; Antivirus Scan 7,0; Power DVD 4.0; Curso Office	 Procesador rápido  Disco duro grande  Excelente tarjeta gráfica  Software adicional	
1.622,84 €	Infinity Sytem Top Technology 26C71	<a href="http://www.airis-computer.com">www.airis-computer.com</a> 949 349 155	Pentium 4, 3.000 Ghz, 1024 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X32X52X; Geforce 4 MX440 128 Mb DDR+TV, AC' 97; 15 TFT	 Excelente tarjeta gráfica  Procesador rápido  Memoria RAM grande  No incluye sistema operativo	

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**





# Los expertos contestan a tus cartas

## ¿Qué es...?

### 01 FSB

Front Side Bus (en castellano, Bus Frontal del Sistema) es el canal por el que la placa base y el microprocesador se comunican. Afecta mucho al rendimiento global del sistema, ya que de su velocidad depende el acceso a memoria y a todos los dispositivos del PC.

### 02 Segundo plano

Los sistemas operativos pueden mantener en funcionamiento varias tareas a la vez. Éstas reciben prioridades en función de su importancia. Las que reciben una prioridad mayor pueden ocupar los recursos con preferencia sobre las que tienen menor prioridad. Por lo general, los procesos con los que trabaja el usuario (en primer plano) tienen la prioridad más alta. El resto se denominan procesos en segundo plano.

### 03 OEM

Original Equipment Manufacturer (Fabricante Original del Equipo) son los ensambladores que montan los PCs a partir de sus componentes. Los fabricantes de hardware y de software distribuyen sus productos a precio especial para estas empresas, ya que compran volumen. La diferencia entre las versiones "retail" que se venden en tiendas y grandes superficies suele ser que las versiones OEM carecen de caja y, a veces, también de manuales.

## ¿Cuál es la velocidad de mi AMD?

*Me he comprado un AMD Athlon XP 3000+ y tenía entendido que la velocidad del procesador rondaría los 2,8 Ghz pero el equipo va a 2,09 Ghz. En la tienda de informática me dijeron que es normal porque aunque "la velocidad del reloj es esa, el procesador se asemeja a 2,8". ¿Es así el funcionamiento de este PC?*

**Laura Freire,**  
(vía Internet)

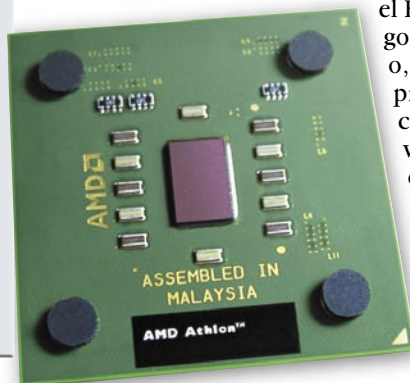
La velocidad "real" del procesador que posees es de 2.167 Mhz. Sin embargo, esta velocidad no es el único factor que determina del rendimiento. La frecuencia del microprocesador es el ritmo al que trabaja: tu AMD lleva a cabo las operaciones atómicas a razón de 2.167 millones por segundo. Un Pentium 4 a 3 GHz puede llevar a cabo 3.000 millones de operaciones por segundo. Sin embargo, el procesador no está siempre ocupado, ni realiza las operaciones de manera idéntica a otro microprocesador compatible, pero con un diseño diferente, para concluir la misma tarea. Si el "micro" fuese un ciclista, los Mhz serían la cantidad de pedaladas que éste da en un segundo. No

siempre el ciclista que más velozmente pedalea está desempeñando más trabajo: una combinación de plato y piñón más eficiente le pueden hacer avanzar más (es decir, obtener un rendimiento superior) con un ritmo de pedaleo menor.

Algo así sucede con los micros Athlon XP en comparación con los Pentium 4. El nombre "comercial" de éstos (en tu caso, 3000+) hace referencia a que su rendimiento es comparable a un Pentium 4 a 3 Ghz. La veracidad de esta comparación depende en gran medida de la tarea a la que le sometas para comprobarlo: en algunas tareas será comparable, y en otras más lento o más veloz que el Pentium 4.

Aclarado esto, tu procesador funciona a 2,09 Ghz, en vez de a los 2,167 Ghz que debería funcionar. El motivo de esto es que la frecuencia de trabajo del micro es el producto de la velocidad del **FSB** 01 (en tu caso, 2x166 Mhz) y un valor que viene determinado por el procesador llamado multiplicador (en tu caso, 13). Este valor es fijo, por lo que la causa de que tu "micro" esté un poco por debajo de su velocidad se deberá a que el FSB está configurado algo por debajo de 166 Mhz o, incluso, a un error de precisión del programa con el que has medido su velocidad. No debes preocuparte por ello.

**Los procesadores AMD Athlon XP obtienen un gran rendimiento de frecuencias de reloj relativamente bajas.**



## Grabar CD-Rs de 99 minutos

*En el número 116 de Computer Hoy publicáis un test de regrabadoras de CDs. Entre las que se analizan está la que poseo, LiteOn 52246S. Cuando la adquirí dijeron que puede grabar CDs de 99 minutos, pero no alcanza a grabar más de 703 Mb. Utilizo el software Ahead Nero Burning ROM 5.5.10.15.*

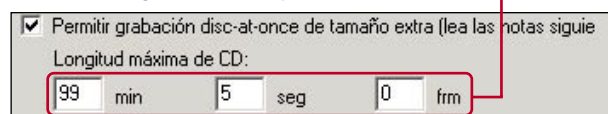
*Me gustaría saber con qué software habéis probado las regrabadoras y*

es capaz de grabar hasta el límite que especifiques.

**1** Para aumentar el límite de grabación pulsa en **Archivo**, **Preferencias...**

**2** Seguidamente, despliega la pestaña denominada **Características avanzadas**.

**3** Escribe ahora la capacidad máxima que es capaz de escribir en el CD tu regrabadora.



*qué marca de CDs habéis empleado para la prueba de CDs de 99 minutos.*

**Pablo A.Serrano,**  
(vía Internet)

Por defecto Nero limita la capacidad disponible de los CDs a algo más de 700 Mb. El motivo es que no todas las grabadoras permiten utilizar CDs de mayor capacidad, y en algunos modelos intentar grabar más allá del límite determinado por los estándares puede llegar a dañar el dispositivo.

Sin embargo, es posible aumentar el límite de grabación de Nero, aunque sólo debes hacerlo si, como en este caso, tienes la certeza de que la regrabadora

y pulsa **Aceptar**.

**4** Ahora, cuando grabes un CD de más de 703 Mb Nero te mostrará una advertencia, pero podrá grabar el disco.

Ten en cuenta que no todas las regrabadoras son capaces de grabar correctamente hasta los 99 minutos 5 segundos de capacidad de estos CDs. Por ese motivo, verifica los primeros CDs que grabes y, si experimentas problemas de lectura, reduce un poco la capacidad máxima permitida.

En nuestro caso, los CDs de 99 minutos que empleamos en nuestros test son del fabricante Parrot.

## Desfragmentar el disco duro

*Tengo tres particiones en el mismo disco. Solo hay un sistema operativo (Windows 98SE) en la primera partición. No puedo desfragmentar la primera partición a no ser que reinicie el PC en "Modo a prueba de fallos". En cambio con las otras dos particiones no existe ese problema. ¿Qué puedo hacer?*

**José Manuel Vela,**  
**Utrera (Sevilla)**

Muchos programas llevan a cabo tareas en **segundo plano** 02 mientras el ordenador no está haciendo nada. Esas tareas alteran el contenido del disco, por lo

que interfieren en el proceso de defragmentación y éste no puede terminar. El motivo de que sólo te ocurra con el disco que tiene el sistema operativo es que la mayoría de programas emplean esta unidad para sus archivos temporales, de configuración, etc. y el propio Windows lo utiliza para gestionar el archivo de intercambio. La solución es cerrar todos los programas (como antivirus o firewalls) que se puedan estar ejecutando al iniciar la defragmentación o, más sencillamente, iniciar el PC en "Modo a prueba de fallos" de Windows.

## Espacio en disco... ¡negativo!


Tengo un disco de 60 Gb con Windows 98SE que de vez en cuando se vuelve lento, como si tuviera muchos programas abiertos o alguno usando muchos recursos. El valor de la configuración de la memoria virtual es negativo

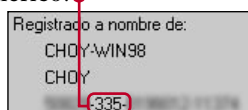
La placa base es una Gigabyte GA-7DXR+ y tengo 256 Mb de memoria.

Pedro Baiona,  
(vía Internet)

El problema al que te refieres existe en Windows 98 y Me, y está recogido en la página web de Microsoft → ① si dispones de particiones de tamaño superior a 32 Gb. Para remediarlo, existe un parche de Microsoft, pero no está disponible para descargar. Para obtenerlo, deberás ponerte en contacto con el servicio técnico de Microsoft (teléfonos 902 197 198 y 91 353 69 60).

No obstante, si tu versión del sistema operativo es **OEM** ③ no tienes acceso al

servicio que proporciona este número y debes hacerlo a través de tu fabricante. En → ② tienes una lista de teléfonos de fabricantes que distribuyen productos OEM de Microsoft. Para saber si tu versión de Windows es OEM deberás comprobar el identificador de producto. Para ello, haz click con el botón derecho en  y pulsa **Propiedades** y comprueba si el segundo bloque de caracteres es numérico:



Si es así, puedes llamar a Microsoft, si aparece el texto "OEM", deberás acudir al distribuidor del PC.

## Imprimir listados de directorios

He encontrado en Internet un truco en que se explica cómo imprimir listados de directorios desde el menú contextual de cualquier carpeta de Windows XP. El truco consiste en crear este archivo con el Bloc de Notas:

Windows Registry Editor Version 5.00

```
{HKEY_CLASSES_ROOT\Folder\shell\print\command}
@="command.com /c dir %1 > PRN"
```

He seguido las instrucciones al pie de la letra, pero no funciona. Mi duda es, ¿dónde guardo el archivo? He probado en el Escritorio y como si nada.


José Luis Bustos,  
(vía Internet)

El truco que has hallado no está completamente bien escrito. Los caracteres "{" y "}" que delimitan la entrada del Registro a actualizar deberían ser "[" y "]"

Windows Registry Editor Version 5.00  
[HKEY\_CLASSES\_ROOT\Folder\shell\print\command]  
@="cmd.exe /c dir %1 > c:\\dir.txt"

1 Así, para llevar a cabo el truco, crea el fichero pulsando **Inicio**, **Ejecutar...** y escribe **Abriendo notepad**. Después, pulsa **Enter** y escribe el texto:

2 A continuación, pulsa **Ctrl+F4** para cerrar el documento y haz click en **Si** para guardarlo. Elige una carpeta, por ejemplo nosotros usaremos el Escritorio, escribe el nombre del archivo: **imprimirdirectorio.reg** y pulsa **Enter**.

3 Ahora sólo te queda hacer un doble click en el archivo recién creado:  Confirma que desees incluir la información en el Registro pulsando **Si** y ya puedes borrar el ar-

chivo (o guardarlo para usarlo en otros PCs o cuando reinstales el sistema).

4 Cuando pulses con el botón derecho sobre cualquier carpeta la opción para imprimir el listado de ficheros y subcarpetas aparecerá: **Imprimir**.

### ¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:  
**Computer Hoy**  
**Preguntas a expertos**  
**C/ de los Vascos, 17**  
**28040 Madrid**  
computerhoy@hobbypress.es  
o al fax: 902 11 86 31

### Direcciones online

- ① <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;272620>
- ② <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=fh;ES-ES;listaoem>





Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

**Computer Hoy**  
**Cartas de los lectores**  
 C/ Los Vascos, 17  
 28040 Madrid  
 Fax: 902 11 86 31  
 E-Mail:

computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

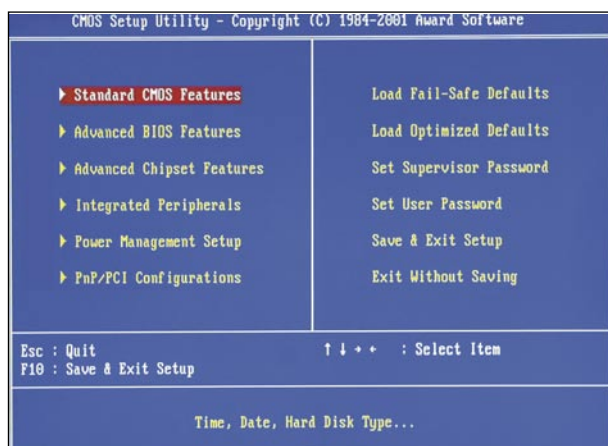
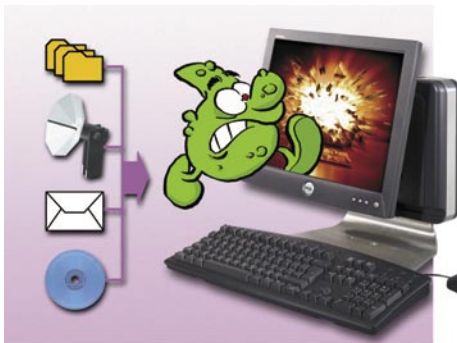
## Inseguridad cibernética

El actual auge de Internet y el creciente número de conexiones a la Red nos "invita" a reflexionar sobre algo que considero muy prioritario: la seguridad. Algo que en bastantes ocasiones descuidamos muchos usuarios.

Os propongo crear en la revista una sección fija en este sentido, en la que se pueden tratar temas como los virus, spyware, ataques hacker, privacidad de email y de la mensajería instantánea, comercio electrónico, así como sus diferentes soluciones: anti-virus, firewalls, anti-spyware, programas de cifrado, etcétera.

**Marcos Martínez Martín,**  
 (Barcelona)

Informaciones, comparativas de firewall o anti-virus, explicaciones sobre cómo proteger PCs... Nunca olvidamos un asunto que, nosotros, también consideramos importante, la seguridad.



En el curso que publicamos en los números 105, 106 y 107 están todas las claves para conocer a fondo la Bios.

### Nota del director:

Es cierto, cada vez es más necesario proteger nuestros ordenadores. Blaster y compañía se están convirtiendo en serias amenazas para muchos usuarios. Los beneficios de la banda ancha también nos supone tener abierta la puerta a nuestros ficheros durante mucho tiempo. Como seguramente sabrás, siempre que podemos dedicamos páginas de la revista a este asunto: comparativas de firewall, artículos sobre virus, reportajes en los que explicamos, paso a paso, cómo proteger un PC, etc... Aún así, sopesaremos lo que nos propones.

## Número y BIOS

¿En qué número de Computer Hoy publicáis un artículo sobre la BIOS como reportaje principal?

**María Adelina Pérez López,**  
 (vía Internet)

### Nota del director:

Se trata de un curso que dedicamos a la Bios de tres entregas, llamado

"Todo sobre la Bios", y que se publicaron en los números 105, 106 y 107.

## Ojos rojos

Seguí con mucho interés el curso de Photoshop que publicasteis y he comprobado que no se menciona, igual que en el curso sobre fotografía digital, cómo corregir el problema de los "ojos rojos"... algo que es un problema muy común entre los aficionados a la fotografía digital. ¿Podéis explicar cómo corregir este efecto con Photoshop 7 o Ulead Photolimpact 5?

**Víctor Manuel Mengar,**  
 (vía Internet)

### Nota del director:

Sí, es cierto, sigue siendo un gran problema cada vez que se usa el flash. Nos ponemos a trabajar en ello para publicar un artículo en el que se explique, paso a paso, cómo recuperar el brillo natural de los ojos...

## Diseño asistido

A principios de los años 80 comencé a trabajar con una primitiva aplicación de diseño asistido por ordenador (Autocad). Desde entonces me he "peleado" con muchos monitores y tarjetas gráficas. Leo vuestros completos y detallados test, pero casi siempre el enfoque que les dais es de cara a usar los dispositivos con videojuegos. Sé que hay

publicaciones específicas de CAD, pero no hacen pruebas con el mismo detalle que vosotros ni con la misma información que aportáis. Los que utilizamos aplicaciones como MDT, Solid Works, Pro/Engineer... podríamos aclarar muchas de nuestras dudas y enfocar mejor nuestras compras si hablaseis, por ejemplo, de tarjetas del tipo de VX de 3Dlabs o similares.

**Jordi Sala,**  
 (Palamós)

### Nota del director:

Como puedes imaginarte, no se trata de aplicaciones que use mucha gente, o un análisis que puede resultar útil a la gran mayoría de los lectores de la revista. De todos modos, lo tendremos en cuenta y analizaremos qué posibilidades hay de llevar a cabo lo que nos propones.

## Carpeta de actualizaciones

En un número habéis publicado la forma de guardar las actualizaciones que se han de bajar de Windows XP en una carpeta por si hay que formatear el disco duro y no tener que entonces que bajarlas otra vez. Me encuentro en esa situación y quería saber en qué número salió publicado.

**P. Pino,**  
 (vía Internet)

### Nota del director:

El número de Computer Hoy que has de consultar es el 124. Concretamente el truco llamado "Guardar las actualizaciones de Windows" publicado en las páginas 60 y 61.

## Juntos o separados

Soy nuevo en este mundo de la informática. Respecto a los programas a los que hacéis referencia en vuestra revista, y que usáis para explicar algu-

nos artículos, ¿se trata de aplicaciones que se encuentran en el sistema operativo o que hay que adquirir por separado? Me parecen muy interesantes los consejos y trucos que dais, pero no puedo probarlos porque no encuentro esas aplicaciones.

En el quiosco he visto otro Computer Hoy que incluye un CD. ¿Tiene programas que luego dais a conocer o que ya han salido en números anteriores?

**Mariano Morales Lago,**  
 (vía Internet)



En el CD Práctico encontrarás un CD con todo tipo de programas y explicaciones.

### Nota del director:

El sistema operativo no suele llevar aplicaciones, salvo algunas sencillas utilidades, ya que su función es la de ser una especie de centro de control en el que poder instalar y usar las aplicaciones concretas que a cada usuario quiera emplear. Si hay alguna que te interesa, tienes que adquirirla por separado. Eso sí, también hay aplicaciones gratuitas o, incluso, de prueba (llamadas shareware y que casi siempre es posible descargar de Internet) para que puedas manejarlas durante un periodo de prueba o con unas funciones limitadas. Muchas de las aplicaciones que solemos usar en nuestros artículos permiten esta posibilidad.

El Computer Hoy con CD se trata de uno de nuestros números extra en los que incluimos un CD con aplicaciones muy actuales (freeware,



shareware, adware o demos) y explicaciones de para qué sirven y algún ejemplo de para qué puede resultarte útil.

## Mapa Oficial de Carreteras

En relación a vuestro artículo sobre el Mapa Oficial de Carreteras, editado por el Ministerio de Fomento, os tengo que comentar un pequeño error cuando mencionáis una de sus características a la hora de valorarlo. A partir de la versión 38, ya no es necesario tener

Para probar las aplicaciones, siempre llevamos a cabo la instalación estándar.

insertado el CD en la unidad correspondiente. Se puede realizar la instalación con mapas, es decir completa en el disco duro del ordenador, siempre a voluntad del usuario.

**Miguel Ángel Clavo Marín,**  
analista de Sistemas Soporte Técnico MOCI  
Centro de Publicaciones de Fomento (Madrid)



### Nota del director:

No se trata de un error. Como ya respondimos a un lector, en el número 117, nuestras pruebas con todas las aplicaciones las llevamos a cabo siempre con la instalación estándar, ya que valoramos para acceder a la información no sea necesario tener el CD insertado en la unidad.

## Rumbo a...

Se me ha ocurrido que podríais publicar un artículo amplio sobre la navegación en Internet. Casi ninguno de mis amigos sabe navegar correctamente, ya que no alcanzamos nuestro objetivo.

**Jaume Romaguera Fuster,**  
(vía Internet)

### Nota del director:

Sí, la Red se ha convertido en unos grandes almacenes donde hay páginas realmente atractivas y prácticas, y otras de rebajas donde casi nunca se encuentra lo que buscamos. Entremedias, otras más de las que ni siquiera sabemos de su existencia.

Ante esta situación, los buscadores desempeñan cada vez más un papel fundamental para lograr los objetivos que nos marcamos cuando buscamos por toda la Red. Ya hemos explicado en diferentes números de la revista cómo sacar partido a este tipo de be-

rramientas, sin ir más lejos con los 50 trucos para buscar en Google, unos de los buscadores más usados, que publicamos en el número 122, pero tomamos nota de tu petición y valoraremos la posibilidad de publicar algo al respecto.



# Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Teclado mecánico	63 01
Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"	

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
AMD K7 XP	122	3	OEM	124	3
Amplificador	111	4	Optomecánico	70	7
Asistente	92	5	OSR 2	63	3
Blaster	92	1	PCI	5	1
Bluetooth	105	2	Pentium 4	122	5
Corriente alterna	111	2	PHP	92	3
Drivers	70	5	PMPO	5	4
Ethernet 10/100	5	3	Script	92	4
FAT 32	63	4	SD	5	2
Fibra óptica	111	3	Segundo plano	124	2
Frecuencia	122	1	Sistema óptico	70	6
FSB	124	1	Sobig	92	2
GPRS	105	3	Systray	92	6
GPRS roaming	105	4	Teclado de membrana	63	2
Icono flotante	92	7	Teclado mecánico	63	1
Infrarrojos	105	1	TFT	122	6
Megabyte (Mb)	122	4	Toma de tierra	111	1
Memoria RAM	122	2	Transductor	111	5

### ¿Qué es...?

#### 01 Teclado mecánico

El sistema puramente mecánico para los teclados lo popularizó IBM con sus primeros PCs. Bajo la tecla hay un interruptor completamente mecánico. El resultado es un tra-

# Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acens	61	Instituto Cibernos	69
Aiwa	91	Lodisoft	113
Amen	37	Lurbe Grup-NGS	51
Arrakis	43	Micronet	45
Arsys.es	59	Microsoft	23
Benq	79	Microsoft	35
Clásicos Informáticos	85, 86, 87 y 88	Olki	19
Computer Hoy Juegos	109	Panda Software	71
Cursos Audiovisuales VNQ	125	PC Today	103
Data Becker	17	Pinnacle Systems	13
Deima Computer	107	Ron Barceló	131
Dell Computer	132	Samsung	7
DTI	2	Sony	11
Ecotrade	27, 29, 31 y 33	Suscripciones	129
EliteGroup	95	Sweex	47
Emtec	73	Techex	67
Extra Computer Hoy	123	Telefónica	9
FX Interactive	49	Tiendas UPI	93
Ibercom	81	Woxter	101
Imation	39	-	-

### Ganadores de...

Un Music Studio Deluxe 2003 de Magix:  
**José Máñez Calafat (Alboraia), Ana Tutor Lekue (Bilbao), Daniel Gil Fernández (S. Andrés del Rabanedo), Juan Nevado Alvarez (Gerona), Gabriel Montoro Barrenechea (Santa Pola), Margarita Ferreira Golpe (Ferrol), Pascual Cortes Martínez (Barcelona), Alfonso Castro Rodríguez (Boiro), Miguel Fernández Martín (Badalona), Angel Muñoz López (Manresa)**  
Autodefinido nº127 (P. oculta PROPIEDAD)

# En este número...

Podrás contactar con 53 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
3Com	Gobelas, 25- 27, 2ª	28023	Madrid	91 509 69 00	91 307 79 82	www.3com.es
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
Amen				902 16 59 02		www.amen.es
Apple Computer	Avda. Bruselas, 38-P.E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	91 484 18 30	91 661 38 10	www.apple.com/es
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 020 040		www.arrakis.es
Arsys						www.arsys.es
Baara						www.baarasoft.com
Barcitronic	Provenza, 362	08037	Barcelona	93 207 71 12	93 207 48 35	www.barcitronic.com
Benq Technology Ibérica	Constitución, 3 - 3º 1º	08960	S. Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.benq.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301	91 411 77 48	www.canon.es
Clásicos Informáticos	Alcarria, 98-6º B	28915	Leganés	904 100 595		www.clasicosinformaticos.com
Codine	Avda. de Cataluña, 1	46010	Valencia	902 222 502	96 393 28 23	www.codine.es
Corel	Ctro. de Nuevas Tecnologías - P.T. del Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	900 95 35 38		www.es.corel.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
Dell Computer	Ed. Valreality-Basauri, 17	28023	Madrid	902 153 158	91 722 95 83	www.dell.es
DMJ	Del Agua, 1 Pol. Ind. S. José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
Draque	Apdo. Correos, 333	28250	Torrelodones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
DTI	Forjadores- manzana 18-P.I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.dti-info.com
EliteGroup	Energía, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat	902 11 55 39		www.elitegrouponline.com
Emtec Magnéticos Ibérica	Pº de la Castellana, 143-6º B	28046	Madrid	91 210 80 80	91 571 01 55	www.emtec.es
Fabricantes de Informática.com	Calpe esq. Alicante	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.fabricantesdeinformatica.com
Fujifilm España	Aragón, 180	08011	Barcelona	93 451 15 15	93 323 03 30	www.fujifilm.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33-Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.e-cotrade.com
Grupo SP	Labastida, 10 y 12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.gruposp.com
HP	Vicente Aleixandre, 1- P.E. Las Rozas	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
Ibercom				902 200 240	902 197 186	www.ibercom.es
Imation Iberia				91 343 26 00	91 343 26 97	www.imation.es
Instituto Cibernos	Lagasca, 40	28001	Madrid	91 721 64 27		
Lodisoft	Orense, 8-5º A	28020	Madrid	902 19 07 29	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334 Atico	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Rda. de Poniente, 10 - Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198		www.microsoft.com/spain
NGS Lurbe	Pol. Ind. 110 C/Txatxamendi, 10	20100	Lezo	943 52 33 11	943 52 29 69	www.ngslurbe.com
OKI	C/Teide, 3	28700	S.S. De los Reyes	91 343 16 20		www.oki.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51-8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Plus Multimedia	Electrodo, 14-16 P.I. Sta. Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 301 26 69	91 670 20 24	www.plusmultimedia.com
Proein	Avda. de Burgos, 16, D, 1	28036	Madrid	91 384 69 70	91 766 64 74	www.proein.com
Rainbow Computer World	Arquitectura, 18-Nave 9-P.I. Can Cuyas	08110	Montcada I Reixach	902 41 42 44	91 711 33 03	www.rainbowonline.net
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hosp. de Llobregat	902 10 11 30	93 261 67 59	www.samsung.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 28	www.sony.es
Sweex						www.sweex.com
Techex Ibérica	Canillas, 3	28002	Madrid	91 515 89 45	91 563 02 77	www.techex.es
Telefónica				1004		www.telefonicaonline.com
Thomson	Avda. Isla Graciosa, 1- Ed. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	91 384 14 14	91 384 14 82	www.thomson-europe.com
Tiendas UPI	Ctra. Autonómica, 316	23100	Mancha Real	953 355 130		www.upi.es
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fer. de Henares	902 122 121		www.toshiba.es
Trust Spain	Cañada Real de las Merinas, 13- Ed. I-3º Pl.	28042	Madrid			www.trust.com
UMD						www.umd.es
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 61	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



# En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

## Hardware Test: Los PCs más baratos



### Precios de "liquidación"

¿Sabías que ahora puedes tener un PC por menos de 500 euros? Analizamos los modelos (unidad central sin monitor) más asequibles para que sepas si, por ese dinero, puedes tener todo un ordenador en casa. Si eliges uno de los ganadores de nuestro test... ¡ya sólo te faltará elegir tu modelo de pantalla favorito!

## Software Test: Utilidades del sistema



### "Estira" tu ordenador

Existen muchas aplicaciones para poder llegar más allá de lo que nos permite el sistema operativo: compresores, utilidades de disco, filtros de tráfico en Internet... en nuestra próxima sección de software analizamos las herramientas más útiles para elevar la potencia de tu ordenador hasta el máximo posible.

## Imagen Test: Cámaras digitales



### ¡Se venden como rosquillas!

Los fabricantes de cámaras digitales han hecho "su agosto" en los últimos tres meses. Si todavía eres uno de los indecisos, te presentamos los últimos modelos cuyos precios están entre 375 y 650 euros y con una resolución de 2 a 6 megapíxeles. Te mostramos los resultados obtenidos tras un exhaustivo análisis.

## Software Práctico: Los programas del CD paso a paso



### Tu mejor aliado

Seguro que te ha encantado el contenido de nuestro regalo del número 128. En el 130 le sacarás mucho más jugo ya que te descubrimos todo lo que puedes hacer con las utilidades para Internet incluidas en el CD. Lo sabrás todo sobre Navegadores, clientes de email, clientes FTP, gestores de descargas, aplicación P2P... ¡y muchas más!

## Sonido Programas para limpiar el sonido



### La música más depurada

Ya se sabe el dicho.... "Dios creó el sonido analógico y el hombre ha creado el sonido digital". Si eres de los que busca un sonido digital perfecto, te interesará conocer la cantidad de programas que restauran canciones y eliminan saltos y molestos chasquidos. Probamos las últimas novedades en este tipo de aplicaciones.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer  
Hoy

STAFF



Tito Klein  
Director



Marcos Sagrado  
Redactor Jefe



Pascal J. Marin  
Director de arte



Sebastian Kampmeier  
Coordinador técnico



Sergio Gavilán  
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez  
Redacción



Ricardo Nieto  
Redacción



Fuencisla Mira  
Redacción



David Salces  
Redacción



Andrés Purniños  
Redacción



Carlos Díaz  
Redacción



Teresa Coronado  
Redacción



David León  
Jefe de maquetación



Alicia Polo  
Maquetación



Félix Marín Pérez  
Maquetación



Susana Herreros  
Secretaría de redacción



Angélica Tallón  
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.

REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein  
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Julia Sieyro y Nadia Álvarez. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@axelssp.com)

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobri. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 12/11/2003

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



axel springer

HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER AG

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**